Splice variants for:

Neuregulin-1-associated gene 1 exons

Genomic focation start	629728	630975	629728 630975 631283 634335	634335		635332	634335 63533 63533 7443 76	744176
Genőmic location end	629804	631187	629804 631187 631320 634441	634441	634892	635415	634892 635415 635509 744437	744437
NRG1Locus050201			•=1					
	Novel	Novel	Novel	Novel	Novel	Novel	Novel	Novel
Exons(E)	E77	E213	E38	E107	E558	E84	E178	E262
Exon type	ē,	e.	5p	<u>.e</u>	35	.e	30	30
Start/Term				S52	S52/T109		T104	72
Genomic order	1	2	3	4A	4B	5A	5B	9
								0.00
AA394309/AA435550			×	×		×		×
AI027638				×69			×	
ACF-E77B	40x				×			
ACF-14F-64		×		×44				

Microsatellites, SNP's, and insertions/deletions in the 1.5 Mb sequence.

i) Previously known microsatellite markers in the 1.5 Mb sequence are:

D8S1711	Accession number:	GDB:605902
D8S2319	Accession number:	GDB:1298416
D8S1810	Accession number:	GDB:613185
D8S1125	Accession number:	GDB:684228
D8S1477	Accession number:	GDB:686004
D8S278	Accession number:	GDB:188295

ii) Novel polymorphic microsatellite markers in the 1.5 Mb sequence are:

Marker

base nr

29H12-1 16369-16598 F: CAGTTCTGGAAACTTTTCTGTGTG R: CAGATCCACAAGTTCTACAATAGCA

· 29H12-7320 21839 - 21955 F: TTTTCTTTACTGGTGCTCTCTAGTGT

R: TGCAGGCATAGAATTCTCCA

29H12-123E24 69332-69206 F: GAGTAGTTGGGACTACAGATGCACAC R: CAGCTTGGGCAACAAGTAAG

29H12-2 70671-70830 F: CTCAAATTTTGGGGGCTCAC R: CAATATTATACAATTTCTGGCAGCAT

29H12-121L21 136728-136926 F: ATACTGAAGGGCAGGGTTT R: ATTTTCTGGGTGATTTCCTCATT

450K14-72458 215725-215881

F: AGGCTTCTGGACCCTCAAAT R: CTCAGCTTTGCCCTCTGAAT

478B14-642 240205-240451 F: AGGGCAGGAACCTTTCATCT R: TAGCGAGAAAGTTGGGGAGA

487-2 317814-318014 F: AGTGAGTAGGGCTGGCT R: GCTGCTAATATGGCCCCTTC

478B14-848 336198-336417 F: CCACATGTCCAACTGAAGAGG R: TCTCCATGTGTAAAACAATACATATCA 420M9-1395 412817-413095 F: CTTTTAATCATGAAAGAATAGCAAAAA R: TGTTGTTGTATATTTCAGAATTTCCTT

420M9-1 435175-435396 GGCATGTCCCAATTTGGTT TGTCCCAGCTGATCTAAGCA

420M9-3663 449780-450121 F: GAGTTTTGAGGATCCTAGAGCAA R: GAAGGGCTAAAAGGAGAATTCATA

420M9-116I12 472938-473197 F: TTTGCTTATGGTGTCATTCTTTC R: GGAGTTCCTGGGTTCTAATCTC

420M9-14377 526307-526642 F: CCACAGCATGCAAAATGAAC R: TGTAGGATGCCAAGGAGGTT

473C15-533 581585-581741 F: GGCAGCAATACAAACACAGC R: CTAGGGTCAATGGGTGAGGA

473C15-439 647726-648013 F: TTTGGGATGTTTCAGCCATT R: TGGAAGGCTCCATGAAAGTG

72H22-1 684024-684174 AGAAGCAAGGATCCCCAGTT GCAAACATAAAGTATGACCCCTTG

82H10-79B8 761958-762080 F: ACATTGCCTCCAACCAAGTC R: CAGGTATGAGCCACCTCTCC

72H22-36 798203-798323 F: TGCAGCAGTAGTGACCCTGT R: ATCACCCTGACACTGAGGAGA

244L21-750 826723-827056 F: GGCCTGGAAAAAGTGTGTGT R: GCCCGTGAATCTCTTGTGTT

244L21-8557 912541-912691 F: GCAACTTCATGCCTGTAGCA R: CACCCTGTGAAAATGGCTCT

244L21-17088 949194-949478 F: GGTTCTTCGAAATGGCAAGT R: GGCGAGCAGAGTGAGACAC

225C17-1 1012241-1012388 F: TCTGTGACGCAATTCAATGAT R: ACCAGCCTGGCTTTAAAACAT 225C17-3 1051863-1052153

F: GCAAAGCTTCTCCACACTCC

R: AACCTGGAGGTTCAAGTGGA

225C17-4 1087296-1087572

F: TGTCACTATGGCCCACTGAA R: GAAAAGCATGGCAGATTTGA

317J8-2123 1130273-1130517

F: CCCAGAAAGCAGGCAAGTAG R: CATGAAAAAGACGCAAGCAA

317J8-1 1152587-1152721

F: CCCTTAGAAGAGGCCAGGTT R: AGGTTGCGCTCTCCTGCT

317J8**-**2 1205197-1205453

F: TTAGCCAAGCACAGTGGTGT R: TTGGTTCCCTGACCCCTAA

317J8-4858 1245572-1245761

F: ACAGGAAGACTGCCATTTGC R: AAGCCTTTGCTCATGTTCTCA

S8S61144 1353342-1353494

F: AAATTTCATGATGCGGAAGG R: ACGCTTTTTGACCACACAC

S8S4792 1366527-1366755

F: CCCATGGAACTACCACACAA R: AGGGCCTTTCCTTCAAAATG

S8S1765 1477309-1477601

F: AAGCAGCAGGCAAAATGAGT R: GATGCAAAGGCAAGTCCAGT

iii) Single nucleotide polymorphisms in exons:

a) NRG1 exon

E1006A

CCCCTCCTGCGGGAGGCTCAAGGAGGACAGCAGGTACATCTTCTTCATGGAGCCCGACGC CAACAGCACCAGCCGCCGCCGCCGCCTTCCGAGCCTCTTTCCCCCCTCTGGAGACGGG CCGGAACCTCAAGAAGGAGGTCAGCCGGGTGCTGTGCAAGCGGTGCG

F592A

E178A

E51Aa

AGATCATCACTGGyATGCCAGCCTCAACTGAAGGAGCATATGTGTCTTCAG

F1160A

GCCTCTCCTGCCGCCGCTGCTGCCGCCGCCGCCACCGCCGCTGGTCCTTCTGCTTT TACTTCTCCTGCATGACAGTTGTTTTCTTCATCTGAGCAGACACCAGCTTCAGATGCTCGA CGTCGATCTATTTTCGTCCCTGTCCTCTTGACGAGCCCGGGATGGTTTGGAGTAGCATTTA AAAGAACTAGAAAAGTGGCCCAGAAACAGCAGCTTAAAGAATTATTACGATATACTTTGA TTTTGTAGTTGCTAGGAGCTTTTCTTCCCCCCTTGCATCTTTCTGAACTCTTCTTGATTTTAA TAATGGCCTTGGACTTGGACGATTTATCGATTTCCCCCTGTAAGATGCTGTATCATTTGGTT GGGGGGCCTCTGCGTGGTAATGGACCGTGAGAGCGGCCAGGCCTTCTTCTGGAGGTGAG CCGATGGAGATTTATTCCCCAGACATGTCTGAGGTCGCCGCCGAGAGGTCCTCCAGCCCCT CCACTCAGCTGAGTGCAGACCCATCTCTTGATGGGCTTCCGGCAGCAGAAGACATGCCAG AGCCCCAGACTGAAGATGGGAGAACCCCTGGACTCGTGGGCCTGCCGTGCCCTGCTGTG CGTGCCTAGAAGCTGAGCGCCTGAGAGGTTGCCTCAACTCAGAGAAAATCTGCATTGTCC CCATCCTGGCTTGCCTGGTCAGCCTCTGCCTCGCCGGCCTCAAGTGGGTATTTGT GGACAAGATCTTTGAATATGACTCTCCTACTCACCTTGACCCTGGGGGGTTAGGCCAGGAC CCTATTATTTCTCTGGACGCAACTGCTGCCTCAGCTsTGTGGGTGTCGTCTGAGGCATACAC TTCACCTGTCTCTAGGGCTCAATCTGAAAGTGAGGTTCAAGTTACAGTGCAAGGTGACAA GGCTGTTGTCTCCTTTGAACCATCAGCGGCACCGACACCGAAGAATCGTATTTTTGCCTTT CGCCCAAGTCÁGCAACTCAGCCACAAACAACAACAGAAACTAATCTCCAAACTGCTCCTAAAC TTT

E675A

E103A

 $AGGCGGAGGAGCTGTACCAGAAGAGAGTGCTGACCATAACCGGCATCTGCATCGCCCTCC\\ TTGTGGTCGGCATCATGTGTKTGGTGGCCTACTGCAAAACCAA$

E127A

E846A

b) NRG1AG1 exon

E558B

E178B

GCTAAGAATAAACTTGAAGACAAAGAGTAGATTTTGGCCAGACACTGATGCTAAAGTCAC CCCGATGCTGTCTTTGCTTCTAAGGTATAAATTACCTTATTTTwAGCAACTTTTTCACCTTT TCAACTCTATCCCTTTCCTCAGCCTCTTTCATATGTGAAATAAAATATTCACTTAC

E262B

iv) Single nucleotide polymorphisms in the 1.5 Mb sequence:

>SNP8NRG60_allelePos=60 total len = 260 SNP=Y chr8
CAAGCACTTTATACCACTTTTATAAAATAAGCCCTCACTTTCATTACATT
ATTTAACTYGTATTTCTGCCTTGTGTTATAGATAGAAAGTATATTATTT
CTACTTTATAGCTGAAGAAACTGAGTCCAAAATGGGTAGAGCAACTGGCA

CTAAAGATCACCTAGCCAGTCCGAGWTCACACAGTCAGTATTAGGACTGG GGCCTTGTGCCTTCCAGTGCAGGGTCCCTTACACCAGTCATGACATAGATG CCCAGA

>SNP8NRG179 allelePos=179 total len = 379 SNP=W chr8

CAAGCACTTTATACCACTTTTTATAAAATAAGCCCTCACTTTCATTACATT
ATTTAACTYGTATTTCTGCCTTGTGTTATAGATAGAAAGTATATTATTT
CTACTTTATAGCTGAAGAAACTGAGTCCAAAATGGGTAGAGCAACTGGCA
CTAAAGATCACCTAGCCAGTCCGAGWTCACACAGTCAGTATTAGGACTGG
GGCCTTGTGCCTTCCAGTGCAGGGTCCCTTACACCAGTCATGACATAGATG
CCCAGATCATGCATGACTTGATGTAAAAACAACAATTTTTGTTGTCCCAGT
TTGAGTCCTTATAAATTTCCCCTGTCAAAGAAATAAACATGCAACTCTCAG
AAATTATCTTTTATGGAGCTTTT

>SNP8NRG397_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8

GGACTGGGGCCTTGTGCCTTCCAGTGCAGGGTCCCTTACACCAGTCATGA CATAGATGCCCAGATCATGCATGACTTGATGTAAAAACAACAATTTTTGTT GTCCCAGTTTGAGTCCTTATAAATTTCCCCTGTCAAAGAAATAAACATGCA ACTCTCAGAAATTATCTTTTATGGAGCTTTTAAAGGCCACTTTGCCAARGG GAGCTATATARCCATGACATAAACATGAAGATGGATTGACAGAAAATACT CTTTCACAGGCTGGAGGAAATATTGGGGGAAAGAAATTTTCTCAGACTGC CCTTCCAACGTGGCATGGATCATGGAGGTCAGCTTTTCTAGCTTGTGCCCA GAGGTCTGTCTACCTCAGCTGTGTCTTGTTGTTATTGATAGGAGGATACA

>SNP8NRG410_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8

>SNP8NRG653_allelePos=201 total len = 401 SNP=W chr8

GGCAGGACATCTCAGTTCATCTATGACCTGTGGTTTTAAAGTAAATTCTGT TTAAAGTTATCTTTAAAATAGCTTTATTTTTGTTAAAATAGAGCCATATCTT CATCTGCGGGAAATCATATTGACTCCATGATAAGCTATATTCTGGAAAAT AGTCAGTGTGCTGACGATTGCTACCTGTGAGTAGCTCACCCAACCCAYAG GCAAAGTAGCAAAGAGAGAGGCATGGCAACCCCCAACGTGAGAGGCTTG TAGACAACCCACAGTTCTAGCAGATGTCAGTGCAACGGGGCAAATTTCAT CCCCTCAGAGCATGGCTCTGGGCACCACTGGACACATCTGTTTCAGGAT AATTTGAAGTCCAGTTGTTCAGACAGAGTTGATCTTAAGACCATGGTGG >SNP8NRG2464 allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 AGTCAACTCAGGCTGCCATAACAGAATACCACAGACCAGGTGGTTTAAAC AGCAGATATTTACCTTTCACAGCTCTGGAAACTGGGAAGTCTGGGATTAA GCTGCCAGCATGGTCAGGTTCTGGTGAGGGGTCACCTCTTGGCTTGCAGG TGTCCACCTTCTTGCCGTGTGTGTGTGTGGGGAGAGATCTCTCCTTACR AGGGCCCTGATTCCATCATGAGCCCATCTAACCATGATTACCTCCCAGAA GCCCACCTCCAAATACCATCCCATTGGGGGTTAGGGTTTCAACATATGA ATTTTGAGAGGACACAGACATTCAGTCCATAACACCAAATCTGTATTCAT CCTAGTTCAGCACAGAGCAGAACCTATGTTTACCCAATATCCTTTGAATA >SNP8NRG4446 allelePos=201 total len = 401 SNP=M chr8 GCCAAAAATTATAGCATTCAAAAAATGTGCCACAAAAACAACAAGTTG ACAACTACTGATCTGGAACCTTTCTAAATGTGACCAGTCAGAGACCATAG CCAATATTTCTATTGTCTATAGAATGGGATGGGCAGAGAAAACAGCTAA CAAAAAGGAAAAACAACCCAAAATATTTCATGGTTTCAGCTTTATTAG CMTAACAGTCAAGTTGTTYTGGTTCCACGACTTTTAAATTAAGCGAAGGA GAACTCTCCCATCAATAGGTTCATTGTGATGCCAAACTTTACATATTTTGG AAAAACATTCATTTACCCGCCAGGCAAGCTGCCTSCTCTCTTAGAGTTCGT GGTAGGGAACTATAAGCATAAAGACCTTTCTGAGGAGGTTTTCCTTATTT >SNP8NRG4463 allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 TCAAAAAATGTGCCACAAAAACAACAAGTTGACAACTACTGATCTGGAA CCTTTCTAAATGTGACCAGTCAGAGACCATAGCCAATATTTTCTATTGTCT ATAGAATGGGATGGGCAGAGAAAACAGCTAACAAAAAAGGAAAAAACA ACCCAAAATATTTCATGGTTTCAGCTTTATTAGCMTAACAGTCAAGTTGTT YTGGTTCCACGACTTTTAAATTAAGCGAAGGAGAACTCTCCCATCAATAG GCCAGGCAAGCTGCCTSCTCTCTTAGAGTTCGTGGTAGGGAACTATAAGC ATAAAGACCTTTCTGAGGAGGTTTTCCTTATTTTATTGACTGCCTCATAT >SNP8NRG4580 allelePos=201 total len = 401 SNP=S chr8 AGAGAAAACAGCTAACAAAAAAGGAAAAAACAACCCAAAATATTTCATG GTTTCAGCTTTATTAGCMTAACAGTCAAGTTGTTYTGGTTCCACGACTTTT AAATTAAGCGAAGGAGAACTCTCCCATCAATAGGTTCATTGTGATGCCAA ACTTTACATATTTTGGAAAAACATTCATTTACCCGCCAGGCAAGCTGCCTS CTCTCTTAGAGTTCGTGGTAGGGAACTATAAGCATAAAGACCTTTCTGAG GAGGTTTTCCTTATTTTATTGACTGCCTCATATATTTACAACTTCCCAATTT ATTTTTCAGACTGCTAACTCCTGTGTTCCTAGATTCCCATTTTTCAATTGA TTGTGGGCTTTTCTAGGGTTACAGATTTAACTTCCATGCAAGTGG >SNP8NRG5461 allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 AAACAGGTTGCCTATAGCCTTACAAGTGGCCTCCTTGGTTTTTAGTGGCAT AGTGCAGGTGAGCCATATATTATGCTTCTCAATTTATTTCCATTGGTCAGA AAACTGGTAAAAAATTCCTTTTCAATGGTATAGTTTTCGAATCTCAACAGA GACTTCTTTGGTCTTAGTGATGAGTCTTCATGGTATTTTGGCTTGCAYGTA

GTAACAATAATCAAGTCATTCACCCAGTGCAAGATTTTGGTGTCTTTATTT

TTAACTATTTGTATTGTGCATTATCACATAGATAACCATTTGTTTTGCTGGT CTCATTGCTCACGTAGAAGTCTGAATATAATTCTTTCTCAGAGTGTGGGAA ATCATGGATTGATATTCTTAGTTTTTGATGTAGTGCTTTTTAT >SNP8NRG5893 allelePos=201 total len = 401 SNP=W chr8 GAAGTCAGGAACTGTGAGCCACCTGCCATCTTAATTTGACATCTAGTCTCA CTACTTCAAGCACCTCCACTTCAAAATACTCTTACAAGTGAATCACCATT GTTAAATGGATCTTTGAAGGAATTTTGACAACCAGACTGAAAACAATCTA TTCAGCATCAAGTTATATTTTCCATAGCTACAGAATCTGGTAAATAACTAT GTTACTCATTCAGGTAGTTTGATACTACCTACTGATACTGGAGTTGG GGAGGGAAGTGCTGGGAAGGGAAGGGTGTGGTCCCTGGCTAGGGCTCCA CCCCTGGGCCTGTGCCCATGAACCTAGGTGAGGACAGGCATTTCTGTT >SNP8NRG6597_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 CCCACTCCATCTCCCTTCTGGCTCCCCCATCTGCTGAGAGCTACTTCCGCT CGCTAAAATCTTTGCACTCATTCTCCAAGCCCATGTGTGATCTGATTCTGC TGGTATACCAAGGCAAGAACCCTGGGATACAGAAAGCCCTCTGTCCTTGC GATAAGGCAAAGGGTCTAATTGAGCTGACTAATGCAAGCCGCCTACAGRG AGCTAAACTGAAAGAGCACACTGTAACACATGCCCACTGGGGCTTCAGGA GCTGTAAACATTCRCCCCTAGACACTGCTGTGGGGTTGGAGCCCCACAGC CTGCCCGTCTGCATGCTCCCCCTTGAGGTTTGAGCAGCGGGGCACCAGAG AAGTGAGCCACTCTCCCTGTGGCACACCCTGTGAGGGGSACAAGGGAAC >SNP8NRG6662 allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 CACTCATTCTCCAAGCCCATGTGTGATCTGATTCTGCTGGTATACCAAGGC AAGAACCCTGGGATACAGAAAGCCCTCTGTCCTTGCGATAAGGCAAAGGG TCTAATTGAGCTGACTAATGCAAGCCGCCTACAGRGAGCTAAACTGAAAG AGCACACTGTAACACATGCCCACTGGGGCTTCAGGAGCTGTAAACATTCR CCCCTAGACACTGCTGTGGGGTTGGAGCCCCACAGCCTGCCGTCTGCAT GCTCCCCTTGAGGTTTGAGCAGCGGGGCACCAGAGAAGTGAGCCACTCT CCCTGTGGCACACCCTGTGAGGGGSACAAGGGAACTTTTCCCATTTTACTA CCAAGGCCAGTGACATGAATGATCAAATACYAACCAGCTACATTTTATT >SNP8NRG6787 allelePos=201 total len = 401 SNP=S chr8 CCGCCTACAGRGAGCTAAACTGAAAGAGCACACTGTAACACATGCCCACT GGGGCTTCAGGAGCTGTAAACATTCRCCCCTAGACACTGCTGTGGGGTTG GAGCCCCACAGCCTGCCGTCTGCATGCTCCCCCTTGAGGTTTGAGCAGC GGGGCACCAGAGAAGTGAGCCACTCTCCCTGTGGCACACCCTGTGAGGGG AAATACYAACCAGCTACATTTTATTTAATTTTTAATTTTTTTAGTTGTCAGA AGATTTTATTAACTGTAAGCCAGGGAATGGACTGATCGATTTTATTATGCA >SNP8NRG6844 allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 CAGGAGCTGTAAACATTCRCCCCTAGACACTGCTGTGGGGGTTGGAGCCCC ACAGCCTGCCGTCTGCATGCTCCCCCTTGAGGTTTGAGCAGCGGGGCAC CAGAGAAGTGAGCCACTCTCCCTGTGGCACACCCTGTGAGGGGSACAAGG YAACCAGCTACATTTTATTTAATTTTTAATTTTTTAGTTGTCAGAAGATTT TATTAACTGTAAGCCAGGGAATGGACTGATCGATTTTATTATGCAAATCA ACAGGGAAGCTGGTTGTTGGTTGAGAGTCAGGTCAGAACCTTGGAGAGCT

>SNP8NRG7475 allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8

GCTCTCAACCAGCTACATTTTAAACCCTATTTTCTCTAAAGATACATCAAC AGATTAGCTTATTCTTCAGTCCTGGATCTAACATAATTTGTACAGTAAAGT GAAGATAAAGTTTATTCAGATTATTTGTACAAGTACTTTCTCATCAAAGTG CAGCAGTCTACTTTCTGTTTCCCATGGGTGATAGGAGATAGGGTTAAYGA AACAGCAGTAATTTAGAGACCAGTTTTAGCTGCATATTGCARTCTTTCTTT AGAACTATCCTAAAAGCTGTCTGTTGCTTTGAAATGAATCTTACTTCCATT TCCTCCTTTTCTTTTGGACCTGCTCAGGAGCAATAAAATAGAGCAAATGTA AACAGCAGAAATGAGACAGAAGGGGACTTGGAGATAAAAGAAATT >SNP8NRG7519 allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 CATCAACAGATTAGCTTATTCTTCAGTCCTGGATCTAACATAATTTGTACA GTAAAGTGAAGATAAAGTTTATTCAGATTATTTGTACAAGTACTTTCTCAT CAAAGTGCAGCAGTCTACTTTCTGTTTCCCATGGGTGATAGGAGATAGGG TTAAYGAAACAGCAGTAATTTAGAGACCAGTTTTAGCTGCATATTGCART CTTTCTTTAGAACTATCCTAAAAGCTGTCTGTTGCTTTGAAATGAATCTTA CTTCCATTTCCTCCTTTTTTTGGACCTGCTCAGGAGCAATAAAATAGAG CAAATGTAAACAGCAGAAATGAGACAGAAGGGGACTTGGAGATAAAAGA AATTTGTTTCTTCCAGTTCTTCAGTTCCAGTTCCTGGCAGT >SNP8NRG8707 allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 AGGCTCTGCTTTCTAAGAAATCAGGAGTAAGGTACTGACTACCCCAGAGC TGTCTCACTTGGAGCTCTTTCCCTCAAGCTTTTCTGTTTAGTGTTTTTGTTT GCCATCCAAGGACATAAAAAGAGAAGGATCCTTCCTCAAAAACCATGCCC TCAGTCTCCTATGTTACTCCTTTTTTTGGTGCTGTGTAATAGTTATTTYACA CCATAATAAATATTAGCTATACTTGCCATTGTATAGGTGTAGGGGAGGAT GAGGAGGTTCAAACTGTATTCCCAACATCATAACTTCCTGTTACATCCAAG AGCTGTTGAACAATATCGAGTTTCCCAACRTATGTGTGATTGGAATCAAA GGAGGAGAAAAGGGAGACAGTTCAGAAGATAATATCTGTGGAAA >SNP8NRG8841 allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 TCCTCAAAAACCATGCCCTCAGTCTCCTATGTTACTCCTTTTTTTGGTGCTG TGTAATAGTTATTTYACACCATAATAAATATTAGCTATACTTGCCATTGTA TAGGTGTAGGGAGGATGAGGAGGTTCAAACTGTATTCCCAACATCATAA CTTCCTGTTACATCCAAGAGCTGTTGAACAATATCGAGTTTCCCAACRTAT GTGTGATTGGAATCAAAGGAGGAGAAGAAGGGAGACAGTTCAGAAGAT AATATCTGTGGAAATAATGGCTGGGAATTTTCAAAAAATAATGACAGAAA AAAAACACTCACTCCTCCCTACATACACATGCTGTGGCATAGCATAA >SNP8NRG9062 allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 GGAGGAGAAGAAGGGAGACAGTTCAGAAGATAATATCTGTGGAAATAA TGGCTGGGAATTTTCAAAAAATAATGACAGAAACCAAACCACAGATCCAG AAYCTTAAAGGTAGTCAGAGAAAACRAAACATTACATAAAGMGGAACAA AGGTACAGTGCCAAAGAATTACAGTAAACTTTTTGTCAGAAACTATGC TTGTTAACCAAAAATTCTACACCTTGTGAAAATACCTTAAAAACTCAAGG TAAAT >SNP8NRG9085 allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 TCAGAAGATAATCTGTGGAAATAATGGCTGGGAATTTTCAAAAAATAA

ACRAAACATTACATAAAGMGGAACAAAGGTACAGTGGTGCAAAGAATTA CAGTAAACTTTTTGTCAGAAACTATGCAAGCCAGAGACAATGGAGCAACA ACTCTAAAGTGCTGAAAGAAAAGTATTTGTTAACCAAAAATTCTACACCT TGTGAAAATACCTTAAAAACTCAAGGTAAATAAAGATTTTCTTAGACACA CAAA

>SNP8NRG10174 allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8

>SNP8NRG10497_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8

>SNP8NRG10687 allelePos=201 total len = 401 SNP=W chr8

GGTGTGGGRGAGGGTACAGACACATGGATACCCTGGACAAAAGGAG >SNP8NRG11116 allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 GATGGAAAATTAGTTTTCATCATGGATCTTAGTAACTTCAGCATACGATTT TTTTCTTTCCATATTAAGTCAAGAACTTCACCTTTTCACTTAAAGGAGGC ACTGATGSCTTCTTTTTTGGTAGATCTGAATGGCTAGCATCACTACTCTTGT GCTCTAGGGCCATTAGAAGTAAACTAAGAATGACTTGAACACAARCATC ACAATACTGGATACTATGATGGTTGGTCTGATAAATAAGACAACTCCTGA GTGAGTAACAGGTGTGGGRGAGGGTACAGACACATGGATACCCTGGACA AAAGGAGGATTCACCTTCCTGGTGGGGCAGAGCCAGGCGGTGTGAGATTT TGTCATGCTATCCAGAGTGGTGTGCAATTTAAAATGYGTGAATTGTT >SNP8NRG11189 allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 AGAACTTTCACCTTTAAAGGAGGCACTGATGSCTTCTTTTTTGGT AGATCTGAATGGCTAGCATCACTACTCTTGTGCTCTAGGGCCATTACAAA GTAAACTAAGAATGACTTGAACACAARCATCACAATACTGGATACTATGA TGGTTGGTCTGATAAATAAGACAACTCCTGAGTGAGTAACAGGTGTGGGR GAGGGTACAGACACATGGATACCCTGGACAAAAGGAGGATTCACCTTCCT GGTGGGCAGAGCCAGGCGTGTGAGATTTTGTCATGCTATCCAGAGTGG TGTGCAATTTAAAATGYGTGAATTGTTTATTTGTGGAATTTTCCATTTAAT ATTTCCAGAACACCACTGACCATAGGTAACTGAAACTGTAGAAAGTGAA >SNP8NRG11306_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 TTGAACACAARCATCACAATACTGGATACTATGATGGTTTGGTCTGATAAA TAAGACAACTCCTGAGTGAGTAACAGGTGTGGGRGAGGGTACAGACACA TGGATACCCTGGACAAAAGGAGGATTCACCTTCCTGGTGGGGCAGAGCCA GGCGGTGTGAGATTTTGTCATGCTATCCAGAGTGGTGTGCAATTTAAAATG YGTGAATTGTTTATTTGTGGAATTTTCCATTTAATATTTCCAGAACACCAC TGACCATAGGTAACTGAAACTGTAGAAAGTGAAACCATGAATAAGAGGA GACTATTGTATTGGCAAGTTGAATATAGCAATTTTCAACTTTTTATTWAAA AAGTTGAAAATTACTAGGCTGGGTGCAGTAATTAAAAATTAAAAATTTAA >SNP8NRG11453 allelePos=201 total len = 401 SNP=W chr8 CAGGCGGTGTGAGATTTTGTCATGCTATCCAGAGTGGTGTGCAATTTAAA ATGYGTGAATTGTTTATTTGTGGAATTTTCCATTTAATATTTCCAGAACAC CACTGACCATAGGTAACTGAAACTGTAGAAAGTGAAACCATGAATAAGA GGAGACTATTGTATTGGCAAGTTGAATATAGCAATTTTCAACTTTTTATTW AAAAAGTTGAAAATTACTAGGCTGGGTGCAGTAATTAAAATTAAAAAATT ATACTAGGCTGGGCGCAGTGGCTCATGTCTGTAATCCCAGCACTTCAGGA GGCCGAGGTTGGGGAACTGCCTGAGGCCAGGAGTTTGAGACCAGCCTGA >SNP8NRG11816_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 GGGAACTGCCTGAGGCCAGGAGTTTGAGACCAGCCTGACCAACATGGTGA AACCCTGTCTCTACTAAAAATACAAAAATTAGCTGGGTATGGGGGTGTGC CTGTAATCCCAGCTACTTGGGAAACTGAGGCAGGAGAATCACTTGAACCT GGGAGGCAGAGGTTGCAGTGAGCTGAGATAGCACCACTGCCATTCAGCCT CAAAAAACACTACACAGTGAAGTGAGGCTTACATGGGCATGTCATGCTG GTTCAATACTAAAAAAATTCAGTCAATGTAACTCATCATATTAATGATGTA AAGAAAAGCCACTTGATCATATCGACAGATGCAGAAAAAGCATKTGAAA >SNP8NRG12009 allelePos=201 total len = 401 SNP=K chr8

TCAGCCTRGGTGACATAGTGAGACTCCATCTCAAAAACAAAAACAAAAAC AATAAACAAAAAACACTACACAGTGAAGTGAGGCTTACATGGGCATGT CATGCTGGTTCAATACTAAAAAAATTCAGTCAATGTAACTCATCATATTAA TGATGTAAAGAAAAGCCACTTGATCATATCGACAGATGCAGAAAAAGCAT KTGAAAAATTCACCAGCCATTCATGATGAAAAGTGTCAGCAAACTACTAA CAGAAGGAACTTCCTCAGCCTGATAAAAGGGCATATAAAAAAACTGTATAG CTAACATCATTTTAATGCTGAAAGACTGAATTCTTACTCTCTGAAATCAA GAACAAGCAGGAACGCCACTCTCCCCAGTCCTATAATTTACAGCACTAG >SNP8NRG12264 allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 GGAACTTCCTCAGCCTGATAAAGGGCATATAAAAAAACTGTATAGCTAAC ATCATTTTTAATGCTGAAAGACTGAATTCTTACTCTCTGAAATCAAGAACA AAGCAGGAACGCCACTCTCCCCAGTCCTATAATTTACAGCACTAGATGTC TTAACTAGTCCACTGAAGCAATAAGAAGAAATAAAAGGCATGGAGGTTG RAAGAAGAAAAAACTGCCCCTATTTGCAGACAACATGAACATTTATAAA ATCTAGGAATTTAGAAAAAGGCTTCTAGAATGAAAAGTAGGTTTATCAAA ATTGCGGGACACAGGCCAATACCCAAAACCAACTGTTTTTCCATAAACTG GTAACAATCGGAAACCACAATCTGAAAATGATATCATTTACTATAGCTCC >SNP8NRG12867 allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 CCCAGCAAGTTTTTCTTGTAAATAAAGACAAGCTGATTCTAAAGTTTATA TGCAAAAGCAATGGAACTAGAATAGCTAAAACAACTTAGAAAAAGAATA CAGTTAGAGGAATCTCATTACTAGATTTTAAGACTTACTATAAAGCAACA GTAATCAAGGCAATGGGATAGACACATAGATCGATGGAACAGAAAAGAT AYCCCATAAATAGACCTTCACAAATATGGTAATTTGATTTTTGATAAAAGT GTAAAATAATTCAATGGAGAAAGGGTGGTCTTTTCAACACATGGTGTTGG AACAATCTGTCATTCACATGCAAAAGGAGACATGCATCCTCAACTTTATC CCTCATACCAAAAATTAATTGACTCATAGCTCTAAGTATTCACTGTAAGAC >SNP8NRG13358 allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 TCACATTGCTGTGTGCCTAGTGCTGTATCCGCCTATGTTGCTGCCTTGAGA ATGCAGCTTCATGACTGGGACTTGCTTCAGTCTAGGGCAGGGAGAACAAA AAGAGGAAAAAAAATGAGGATTTGCCCACAGATCCTCCATCCCACGGG GGCCCTTCTTCAGGTTTCTGGTTAGAAACAGAGGATTTCTCTGGGAACY TTTTCTGCCCACAGTTGCTGTGCAGTTCCTGGATTTGCATTGCCCTGCAGT CTAAGCTGGAAGATATGGAATGAAAAGATGTCAGGAAATTCACTGCCCTC TGGGTTACTTCAGGATTTGATTTTCTTCCCAAATATGCCTGCTATTATTTA CTAATCAGCCTCCAGATGCTCACTTTATGTATTCTGTCCAAGGATTT >SNP8NRG15643 allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 TGCATTTAACATCTGCTAGCCACAGAGAAGACAAACCTTGTAGCTGTAGA AGACCCCAAACTGCTGCAGCCCTTTTGAGCTCTCTGAGCCAGAGACTCCCT GTATTGCTTCTGGGCAATACCACCTGGACACATGTGCCCCCTCACCGATCC CCGTCTCCCCTGGAATTTCCCTTGCCCTCTTCTTCTGGGTGTCTCTGGRAM GTCTTCTGCTGTGAGGACTTTCCCTTTTCTGCAATCCTGTCCAATAAAGCTT

TGYGCATTAATACACACACATATATATACACACACACATATACA
>SNP8NRG15645_allelePos=201 total len = 401 SNP=M chr8
CATTTAACATCTGCTAGCCACAGAGAAGACAAACCTTGTAGCTGTAGAAG
ACCCCAAACTGCTGCAGCCCTTTTGAGCTCTCTGAGCCAGAGACTCCCTGT
ATTGCTTCTGGGCAATACCACCTGGACACATGTGCCCCCTCACCGATCCCC
GTCTCCCCTGGAATTTCCCTTGCCCTCTTCTTCTGGGTGTCTCTTGGRAMGT

CTTCTGCTGTGAGGACTTTCCCTTTTCTGCAATCCTGTCCAATAAAGCTTG CCCCAGATCCTCAAACTCACCATTGTTCTCTGCTATTATTTTTCTTTTAATG YGCATTAATACACACACATATATATACACACACATATACACA >SNP8NRG15804 allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 CTGGAATTTCCCTTGCCCTCTTCTTCTGGGTGTCTCTGGRAMGTCTTCTGCT GTGAGGACTTTCCCTTTTCTGCAATCCTGTCCAATAAAGCTTGCGTTGTGC AATATTGCCTTCTTGTTCTATCTTTCTGTCTTTTCTTTGATCAGCCCCCAGA TCCTCAAACTCACCATTGTTCTCTGCTATTATTTTTCTTTTAATGYGCATTA ATACACACACATATATACACACACATATACACATATATACACTCTTTGG TCTGCCCAAACCTTGCTTCTCAATGAGTCCTTCCTTGACCACCCTTTCTGAT ACTGCAACCTGCCTTCCATTTTACCTCCCTGCTTTTCCA >SNP8NRG18233 allelePos=201 total len = 401 SNP=W chr8 TTTCTCTGCTAATAGATCTATAAAATGTGGAAAGAGATGTTTTACAATCTC TCATAGCAATCCTATTTTTGTTTTACATAATTTGATGCTTTTATATGAAAC ATAAAGTTTCATGGCTATTATAAATTTTATGTAGATTTTGCCTTTCATGAAT TATTAAATTTTGTTTGAAATCAAAGGGGCCATCCTTTCTGTTTTTAAAATTT CATTTGTCTGGTAAGCCTTTGCTTATTCTTTCAAAACATTTCTCATTTTAAT GTGTCTCTTTAAGCTTAAATAGCGTATGTCTAGATTTTTAAAATCTTTTTTT AAATGGGGAGTTGAAATAACTTAAATGTATTATCATAA >SNP8NRG19871 allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 GCCCACCACTCACCTCCTGCTTTTCAGCCTGGTTCCTCCCAGGCCCTGGAC TGGTATCAGTCTGTGGCCCAGGGATTGGGGACCCCTGCTATATACAGGGG TAAAAAAGAGGGAAGAAGAGAGAATTTGGTTAAAATATATTCATAGAA GGAAGGAAGTGTGAAGAGAAATCACGGTCCTTATTGCTTCCATTGGTTAT RTGGTTGCAGATCCATGCTGCCCAGTGAAAGTTCTTGTAATGATGCAAAT AGTTTGTACCTGCACTGTTCAATGCAGAAGCCACCTGTGGCCAGCAAACA CTCAAAATGTGGCTGGTGAAATGAGAAACTAATATTTTAATTGCATTTAAT TTTAATTAATTTACATTTGGATTTAAATAGCCACRTAAGGCTGGTGGCTC >SNP8NRG20056_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 GCTTCCATTGGTTATRTGGTTGCAGATCCATGCTGCCCAGTGAAAGTTCTT GTAATGATGCAAATAGTTTGTACCTGCACTGTTCAATGCAGAAGCCACCT GTGGCCAGCAAACACTCAAAATGTGGCTGGTGAAATGAGAAACTAATATT TTAATTGCATTTAATTTAATTAATTTACATTTGGATTTAAATAGCCACRTA AGGCTGGTGGCTCCAATGCTGTACAGCGTAGCTGTGAATAGAATGATATT CCCTTTGTCTTCAGCCATACGTCAGTGAACTGGGATCTCTCCCAGTCTAAT TCTTTGCTCAATTTCAGGACAACCGAGAAACCTAGCTAATTTTGCCTCTAT GAGACTTCCATAGTCATTCACTCAAAACTCATCATTGAACATGTTA >SNP8NRG20969 allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 CTAGGTCAGAAACAATATCCTTTGAGGCACCATGCCTGTCATGACTATAT AGCATATCAAAGTCCAAATAATAAGTGAAGATAAATGGCACCTTTATCAG GAAGGAAGGTTGCCAATGCAATTAACCTTGTGCTAGGTAGCTGGCTAGGT RGCTATCCCCCAAAGGCATGGTATTATATTGGGGGGCTCCAGGTTGGTCTTT TAATGGGAAAGTTGAGCAAACAGCAGATGTGTTATCTAGGGAAGAGAGG GTTGGCTGACAATAGAGAAGGTMATTTTATCTACCTGATTATTAAAAGCA

TCCCTGCACTGGGTATTCACGTTTGATACAAATATTCTCTCCCTTTGGGCC

>SNP8NRG21091 allelePos=201 total len = 401 SNP=M chr8

AAGTGAAGATAAATGGCACCTTTATCAGGAAGGAAGGTTGCCAATGCAAT TAACCTTGTGCTAGGTAGCTGGCTAGGTRGCTATCCCCCAAAGGCATGGT ATTATATTGGGGGCTCCAGGTTGGTCTTTTAATGGGAAAGTTGAGCAAAC AGCAGATGTGTTATCTAGGGAAGAGAGGGTTGGCTGACAATAGAGAAGG TMATTTTATCTACCTGATTATTAAAAGCATCCCTGCACTGGGTATTCACGT TTGATACAAATATTCTCTCCCTTTGGGCCCATTCTGAGGGTCCTCTAGAAT AGTAGCTGAAATTGGGGTTAAAAGCTGCTTAAATTTTGACAGTCTGCTTTA CTTCTCTAAATACCAGACATCTTCACCAGGTTATTCCCTTGATCTTGTG >SNP8NRG24917 allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 ATTATCCTACCTTGAGTCTTTTTCTCTCTTTTTCTATGCATATTAGTCTTTTA TTCTTAGTCTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGCTTTCTGCTTCTGTTTCATAG AAGTCATGCATTCTAATAAGTATGGCAAACTAATGGAAATTTYTCCTTTCT TTAGCAAATCATTTTCAGATATTTGTTATCCTTGTACATTTTTAAGGTGATC TTTCCTTTCATTTCATTGCAGTATTTTAAAAAATCAACTTTAGTGAGGTATC ATTTACATTTAATATACACCCATTTTAAATGAACACTTCAATGCCCTTT GTATATATCCATATATTCACTACCACAATCAAGATA >SNP8NRG26481_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 ATGTTCAGTGGTAACTCTTCATTCTAGGTTGTCAGAACTCAGATACCTCCT GTACTGCCTGAGGAAGTTGTTCAGCTTCCAGCTTCCCTGTAGGTTTTTCCT AGAAGCCATTCTTTGCCTGGTTAGTCCTACGTTGCCTGTTGTTCAATGTCT GAAAGTAGTTGTTACATATATTTTGTCTAGATTTCTAGATGTTTATGRTCG GAAGCCTAGTCTGGTACTGGTACATCATCATGGCTGGAAGCAAAAATCAT CACTTTGTCACCTAGGCTAGAATGTAGTGGTACAATCATAGCTCACTAAA ACGTCATACTCCTGGCTTAAGTGATCCTTCCTCCCCAGCCTGCTG >SNP8NRG26580 allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 CCTAGAAGCCATTCTTTGCCTGGTTAGTCCTACGTTGCCTGTTGTTCAATG TCTGAAAGTAGTTGTTACATATATTTTGTCTAGATTTCTAGATGTTTATGRT CGGAAGCCTAGTCTGGTACTGGTACATCATCGCTGGAAGCAAAAATC ATATTGTAGTATTTTCTTTTTTAATTTTTATTTTTTGAGTCAGGGTCRGGGT CTCACTTTGTCACCTAGGCTAGAATGTAGTGGTACAATCATAGCTCACTAA AACGTCATACTCCTGGCTTAAGTGATCCTTCCTCCCCAGCCTGCTGAGTAG TTGTTAAAGATGGGCTCCCATTGTGTTGTCCAAGCTGGTCTTT >SNP8NRG28434_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 CTCAGGCTGGAGTGTAGTGGTGTGATCTTGGCTCGCTGAAACCTCTGTCTC CCAGGATCAAGCGAATCTCCTGCCTCAGCCTCCTGAGTAGCTGGATTACA GGTGCATGCCACCACCCAGCTACTTTTTGTATTTTTAGTAGAGACAGGG TTTCACCATATTGGCCAGGCTGGTCTCGAACTCCTGACCTCATGATCCRCC CGCYTCGGCCTCCCAAAGTGCTAGGATTACAGGCATGAGCCACAGCACCT TTTTTTTTTTTGAGACAGAGTCTCTTTCTGTCATCAAAACTGGAGTGAA GTGGCACAGTCACCACTCACTGCAGCCTTGACCTCCTGGGCTTA >SNP8NRG28440 allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 CTGGAGTGTAGTGGTGATCTTGGCTCGCTGAAACCTCTGTCTCCCAGGA TCAAGCGAATCTCCTGCCTCAGCCTCCTGAGTAGCTGGATTACAGGTGCAT GCCACCACCCAGCTACTTTTGTATTTTTAGTAGAGACAGGGTTTCACC

ATATTGGCCAGGCTGGTCTCGAACTCCTGACCTCATGATCCRCCCGCYTCGGCCTCCCAAAGTGCTAGGATTACAGGCATGAGCCACAGCACCTGGCCATA

TTTTTTGAGACAGAGTCTCTTTCTGTCATCAAAACTGGAGTGAAGTGGCAC AGTCACCACTCACTGCAGCCTTGACCTCCTGGGCTTAAGCGAT >SNP8NRG29152 allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 GTTTACATTTCTACCATAAGTATATCTTTCTCAGTATTTTAGTAAGAAATGT GGTAAGCATTAAAATTTAAACCAGGCTGGGTGTGGTGGCTCATGCCTGTA ATGCCAGCACTTTGGGAGGCCAAGGTGGGTGGATCACGAGGTCAGGAGTT CAAGACCAGCCTGACCAACATGGTGAAACCCTGTCTCTACTAAAAATAYA AAAATTAGCCAGGTGTGGTGGCACGCGCCTGTGATCCCAGTTACTCAGGA GGTTGAGGCAGGAGATCGCTTGAACCCCAGGAGGTGGAGATGGCAGTG AGCCGAGATTGTGCCATTGCACTCCAGCCTGGGCAACAGAGCAAGACTCC ATCAAAAAAATTAAACCAGAAATTCCCTTTATTCATTTTTAGCCCAGA >SNP8NRG30168 allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 TCATTTATATCTCATTAACTAGTTTCCTGTTTTTATTTTAAAACCCAGATAT CACAGTGAAATTTAAACTCATATTCATAAAGGAAAACAATCTGCAAAGTC CAATCTAGTTATATCATTAGTAAGAATAATAGTATGGTTTAAATAAGATC TATATATTTTACTAATATTCGTTCTGCTTTCACAAATATATTGCCAYGTGT AGAYCTCTCCTTCATACCAAGAGTTCAGTTGGCACCATGAACAGTTCAAA ACACTAATACTTGTGATCACAGTATTGGTTCTTAATTAAACGTACAATTCC CCCCACACACTATTTATGGATTGCTAAAACAATATTTTCACCTTTATCTTT GGCTGTCAGATAGCAAGTTGGACAGTGAAGTAGAACTGACAGA >SNP8NRG30176 allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 ATCTCATTAACTAGTTTCCTGTTTTTATTTTAAAACCCAGATATCACAGTG AAATTTAAACTCATATTCATAAAGGAAAACAATCTGCAAAGTCCAATCTA GTTTATATCATTAGTAAGAATAATAGTATGGTTTAAATAAGATCTATATAT TTTTACTAATATTCGTTCTGCTTTCACAAATATATTGCCAYGTGTAGAYCT CTCCTTCATACCAAGAGTTCAGTTGGCACCATGAACAGTTCAAAACACTA ATACTTGTGATCACAGTATTGGTTCTTAATTAAACGTACAATTCCCCCCA CACACTATTTATGGATTGCTAAAACAATATTTTCACCTTTATCTTTGGCTGT CAGATAGCAAGTTGGACAGTGAAGTAGAACTGACAGAAATGAAGA >SNP8NRG31792 allelePos=201 total len = 401 SNP=W chr8 ATGTGTAACAATACTCAGTTAGTATTGCCAACTATGTGTCTGTTGTCACAT GGCACTATTTAACACTGAGCTGTGGTGACCAGAGTTTTCAGTTGGGTTTCA GACACATAGAATGGTTGGCTAACTCAATCTCCAGCCCCTCTGGAGGCAGA GCTGATACTGTGTAACCCAAAACTTCTACCATAAATCCCATTGCTAGAWG ATCTGGGATGGCCCAAGGCTCTTAGCTAAACTAAGACAGTCCTGTCAGGC AGAACATTCTAAGGGTTCAGAGATTGTCTCCCAGGATCCAAGGACAAAGG TCAGACCTCTCTTTGGGCAAGATTAAATTCTGTATTACACAATACCAGATG AGCAGCTGTCTTTTGATGGCTGTAAATGGATAGTGAAGGATATTTTCA >SNP8NRG34543 allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 GTCTCCATGTCCTGTAGTTCACCTTTTTGAGATGCCCAGGTGGGAAGGACT CCCTGGCAGAACTTCCAACAGACCTGTGCGCTGGGAGCAACGCGCACTCG GGTGGAGTCTTGGGAAGTTTGCCCCGTTTCCAGTGGGGAGGAGCCTGGAC GCTAGCAGGACTCTGGCTTTGAGAAGGGTCCCTTTTTCCCCCTTTTTGCCC AATAAATTTCATTTTTCTCACCCTTCAAAGTGTCCGCGAGCCTAATCTCT GATGGTCATGTGACAAGAACCCGGCTCTTAGCTGAACTAAGGAAAATGTC CTACAACATTTCGACATAAACAGCCAAATTCCATTCTATTTTAATACT

>SNP8NRG35406 allelePos=201 total len = 401 SNP=W chr8

16

GATGTAGGTCTTTAACAATTATGCTAAGTGAAATAATCCAGACACAGAAA AACAAATAGCATGTGGTCTGTCTTATATGGTAGAATCTAAAGAAGGTGAA TTTGTAGACGGAGAGAATTACAGTGGTGCTTGTCAGGCACTGGGTAGCAG GATGGTTTAGAGGGAATTGGAGAGCTGTTGGTCAAAGGGTTCACGCTTTC WGTTATAAGAACAACTTCTGGGGATCTAATATACCATATGAGTGGTGATG GATGTACTAATTAAGTTGATTATGGTAACCATTCACAACGTATATGTACAT CAAATCATTGTTTTGTACACCTTGAACGTATTCAATCTTTATCAATTAAAT >SNP8NRG37394 allelePos=201 total len = 401 SNP=M chr8 GCTTTTTTTCTAGTATAAAGAGTTCAATTAGGGTAACTCTGCCCCTTACCT CATTTGTCCTGGTGATACGTATGAAATAACACCAATTTGCTAGTTAGATTA ATTGTGATTAGTGATTAGATTAATTGTGTGCACTCCACTTCTTCTTGCTCAT CTTCCTTTAGGAGGAAGGCTGCCCTTGGAGGGGAAATGTTCCCTMTGTT CCTTTCGCCCATGAGAATGGGCCTGCTGTCTTGTCCACTACTGCCTGTGAC TGGCTCAGAAGTGGGCCTAATGCTGGGATTCATTGAATGTGCCTTCCTACC CAGCTGTATCTTTGTAAATATTGATCTTTTAGTTTCTATCTTTAATCTTTTA TGTTTATTTTCAAATTTTTCAGAAGCTTATTTGGGAAGAAG >SNP8NRG41184 allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 TTTAAAACCAACCCCGTGTTCTCTTCACAAATTGAAGAGTGGAGATTTTT GGAAAGTATTACACCCCTTCTTCCCCTTCCTAGCATGGATAATAAAATCTC ACTCTCTTTTTGTCACACTCTCACTCTTGTTATATTGGCTTCTTTTTACAAGC TACAAGCAGCCAGACCCTTTTGCCAATTACATGCCCATTATGAGGCYTAT GGAAAATGTTGTGATTAAAGGAGTTCCTTTTCCATGGGCACCCCATGTGTA CTTCTGCAAAATGGAACAATAGCTTGAAAAGCCTTACCAGATTTGCTGTCT AAAAATGAGAGAGACAAAGAAGAGAGTCATGGACTTGTCCCAGCA >SNP8NRG41634 allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 TATTGATGGTGTTGAAACAAAGTATTAATGCAGCACTATTGAAGGTTAG ATGAACCAATGGGACTTTCTGTTTGTCTCCCAACATTGAAAGGCTCCAACA AGTTTTCTCCATTTACCCCAGTTTGGAGAAACTTAAAAAGTCAGAGATTAC TCAGAACTGGTTGGGGTGACGGTTAAGCAGGTTAATCAAGATTGATGARG GGCCAGGGTCTCCTGGCCAGACCTCAGGCTGGCAGGGGTCCCAAGGACAT ATGCACATGTGTAGATAAAATGGTCAGTGGAAGGAGAAGAGACTTTTCTG GGACTCCTTGGTATAGGAGGTCAATGCATTGTAATTCCAAAAGCTGTTGGT GAAGACTTAACAGGAGTTAAAGTTAAGATTGGGGGAGTATATGGAGCT >SNP8NRG42449 allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 AAACAGTAGATTATTGAGGCTTAAATACATAAATTTGTACCTCAGTACAA TTTTATAGCCTCAGTAATTTTAGTCATGATTTCAATCATACAAAAAGACTG CTACTCAGTGATCGACCTTGCAAACATTCTTCTCAGTCTCAGAAAGTGC CAAACACTGTTTGCTCTTATATGGGAAGGATCCCAGTTTATGTATACTRTG CTACCATAGGGTCATCTGAACTCACTGGTTTACTGTCATAATTTGGTCAGA AGGGATTTGGATTTGATGTAGGTCTCAAGTGTAATAATACACTATATTGAT GATGAGATGATAATATTGGAAACTAAAGAGCCAGGTTAAGACTGAGTTGA ATGCAGCGATGACTCACATGACCAACCAAGGCTGATCAGTAAATTC >SNP8NRG44643_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 AGTAAGAAGCACTGGAGCACTGCCTGATGCCAAGGGTCCTAGGACCAGG

GATGTGACTGTGTACATCCTCGTAAGCAAGGATGATTTCTAGGCAAGAAR GTGTAACTAACTTTTAAACATCTATGCCAGAAGTCCTAAGGGCCTGATAG

TGTGAATTCACATCTGTGAATATTGCTGTGTTGCCTAGGGATTGGGCTAGC CCTGACATCCCCGATAGGACAGTTCTGTACCCAGGTAACCTGACCCTATCT GAATGGAAATGGACTGAAAGGGAGGCATTTGTTAGACTAGCATCACTG >SNP8NRG45727 allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 CCTCTGGTAGGATTAAAGAAGTTGGCATCACATTGTAGATCCAAGTTCCC CTGGGGAATGACCCCACTCGAAATAAGGAAGGCTGTGAGAGGCCTTATGG CACACTCAAATTAAATTACATCTACCTGTAAACACCAATCATCTAACTCTA GTGTGGGGACCCAAAATTTTTTGCAAAACATTTATCCTAACTGCATTCGYG CCATTAGTACGCAATACCAATGATATGCATGGTAGATTAAACAACACTGG CTCCTAAGACAGAAAAGGGCCTCAGGAGAGATAGGTGCAGGTCTAGGTA TCCTGGGACAAGCTGAGTTTACTCTTAATGTGGAGCAGCATTCGGAGGAA AAAGATTTATTAACTAGAAGAGACAGAATAGAGGAAATTCTCTTCAAGGA >SNP8NRG49800 allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 CTTCTCAAAAGAAGACATTTATGCAGCCAAAAAAAACGTGAAAAAATGCT CATCATCACTGGCCATCAGAGAAATGCAAATCAAAACCACAATGAGATAC CATCTCACACCAGTTAGAATGGCGATCATTAAAAAGTCAGGAAACAACAG GTGCTGGAGAGGGTGTGGAGAAATAGGAAGACTTTTACACTGTTGGTGGG RCTGTAAACTAGTTCAACCATTGTGGAAGTCGGTGTGGCGATTCCTCAGG GATCTAGAACTAGAAATACCATTTGACCCAGCCATCCCATTACTGGGTAT ATACCCAAAGGATTAGACATCATGCTGCTATAAAGACCCATGCACACGTA

>SNP8NRG50772 allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 GGAACCTGAGGACCTACCACTTGTGATTGAATCTGAAGTTGGGGGCAGTC TGGTGGGGCTACAGCCTTAACCTGTGCAGATACTAATTCCAGTTAGTGTCA GAGTTGAATTGAATCATAGGTCATCTAGCTGGTACAGGAGAATTGTACAG TGTGGGAAAAAAATCCATATCTGACTACAGTAGTGTAGAGTGTGAGTAY AGAGAAAAACAGTTGATTTTTCCTATACATTTTATGTCAGAAGTGAAGCA CGTATTGAGAATGGTGTGAGTATAGAAGGAAAAGCAGTTTGTGTTTCTCT ATATACAAGCCCAGGCCACATGGAGAGATATGTGCAGGTATTCTAGCCGA CAACCCCAGCTGAGGTCTCAGCTGATAGAATCAACCTCCAACTATAAGTG >SNP8NRG51243 allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 CTAACCTACCGAGCCTGCTGAAATTGCAGATTATGCGAAAACTAAATATA GCCGTTATTTTAAACCACTGCATTATGAGGTAATTATTATGCAGCCACACA AACAGGAATGGAACCCATTTTATTCAATGACAGCTTCTGCCACTTTGCTGA AGCCTTAATCATGAATTATATGGCAAGAAGTAGATTTACATTTATGAAYA GGTCAAGAGGAAAGAAATGAAGTCTTGTTAGAACAACTGTGTTTCTGGAA AAACTTTTTCTCTGGTAAAAGTTTCAGCAATTGTGTTAGTTTCTCGTGGCT GTCGTAATGTTACCACCAATTTGGTGGCTTAAAACAGCAGAAATTTATGCT CTCACAGTTCTGGAGGCCAGAAATCAGAAATTGGTATCACTGGTGAC >SNP8NRG51606_allelePos=201 total len = 401 SNP=S chr8 CTGGAGGCCAGAAATCAGAAATTGGTATCACTGGTGACACCATGATGAAC CTGGACAACATTATGGCAAGTGAAACAAGGCAGACACAGAAAGATAAAT ACAGGCTGATCTCATATGTGAAATCTCAGAAAGTTGAACCCATAAA ATTAGAGAGTAAAATGGTAGTTACCAGAGGATAGGGGAGGGGAGTGAAT AGSGAAAGGGAAGATATCGATTAAAAGGTACAAAATTTCAGCTAGACAG ATAATGCATTGTGTATTTAAAAATTGCCAAAAGAGTAGATTCTAAATGTTT TTACCACAAAAAGGGTAAGTATGGTAATTAGCTTGATTTGATCATTCCACA AT

>SNP8NRG52942 allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 AATTCTAGAAACATATAAAAGGAATTATACACCATGGGTAAGTAGGATTT ATATTGTATCAATAGAATTAAAAGGAAAATGTATATGATCTCAATAGATG CAATAAAAGCATTTGTCATAATTCAATACTTTCCAAGAATTTATACACCAY CAACAACCCATTAACCTAGGAATGGAAGAGAACTTCCTCAATTTGATAAA GAGCATTTATAAAAAGCCCACAGCTAACACTGTACTTAATGGTGAAAGAC TAGATTATTTCTCTTAAGATCAGAAACAAGACTCTCTGACTGCTTCTATT TGACATTGTACTGGTGGTTCTAGTCAGGGCAATGAGGCAAGAAAAAGAA >SNP8NRG54357 allelePos=201 total len = 401 SNP=W chr8 TTTTGGCACCAGGAAGTGGTTTCATGGAAGACAATTTTTCCACACACTGGT GGGTGATGTGGGGGCTGGTTTTGAGATGCAACTATTCCACCTCAGATCAT CAGGCATTAGATTCTCGTAAGGAGTGCACAACCTAGATCCCACACATGTG CAGTTCACAATAGAGGTCACACTCCTGTAAGAATCTAAGGCTGGCACTGW TCTGACAGGAGGTGGAGCTGAGATGGTAATGCTCGCTTGCCCACCACTCA CCTCCTGCTGTGAAGCCCGATTCCTAACAGGCCATGGACTAGCATCTAGC CATGGCCTGGGGGTTGGAGACCCCCTGCTTCAAAGGACACCTTCAAGAAA GTAAAAAGACAGGTCAAAGAATGASAGAATATGTTTGCAAATCATATATC >SNP8NRG54532 allelePos=201 total len = 401 SNP=S chr8 CTGTAAGAATCTAAGGCTGGCACTGWTCTGACAGGAGGTGGAGCTGAGA TGGTAATGCTCGCTTGCCCACCACTCACCTCCTGCTGTGAAGCCCGATTCC TAACAGGCCATGGACTAGCATCTAGCCATGGCCTGGGGGTTGGAGACCCC CTGCTTCAAAGGACACCTTCAAGAAAGTAAAAAGACAGGTCAAAGAATG ASAGAATATGTTTGCAAATCATATATCTGATAAGGGATTTGTATCTAGAAT ATATACAGAGCATGTACAACCCAATAATAAAAAGACAACACAACTAAAA ATGGACAAATATTGAAAACCGGAACACCACAAGGATGCCCACTCTCACCA CTCCTATTCAGCATAGTACTGGAAATCCTAGCCAGAGCAGTCAGGCAAGA >SNP8NRG58041_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 CTCATATCTCCAACTCCTTTCCCTCATACACACAATAGTTTTAGAATAACA ATGCCATGTGTTCTACAATAATAAGAGAAGTGAAAATTATTTAAGAGCAT

TTGCCCTATTGTTTTCTAATTCTAAAAGAAATACATATTTAATATGGAAG AGTTATAAAATAGAAAAATCATAAAGAACAAAAGTTATTATAATCCART AACCCATGTATTATCAATGTGAACATTTTGGAACATTTGTTATTCTTGAAA ATGGTTTAGATAGTAAACTTTTGAATACAATGAGCACCTGTCCCATTATGT ATTTTAAATGGGAGAATAATGATGTGTTCTCAGCTTATATAAAAGTCCCGA ACCATTCTTCAAATATTACTAAAATATTCTTAAGCATCTATAGAAA >SNP8NRG59140 allelePos=201 total len = 401 SNP=W chr8 TTCTGCAGGGCAGATGCTGGCTAGTTAAGCTTGCCTGTAAATCATAGTTTG TCCATAAACTCCAGCATATTCTATTTAGAACCACAGAGCGAAAAACTAAT AAATACATTTAAAAATCTTAGTAGACATTAACTCCAGAGAGGTTCTTAATT TTTAACTTGATCAAAATTTTAGCTATGTCTTAGTGGTTTGGTTGAATTWTA AGCAGATATTGAGAACTCGCATTGCTTTATAAAATGCTTGGGCCGCATGT GGTGGCTCACGCCTGTAATCCMAGCACTTTGGGAGGCTGAGGCAGGCAG ATCACTTGAGGCGAGGAGTTCAAGACGAGACTGGCCAACATGGCAAAAC CCTGTCTCTATTAAAAATACAAAAATTAGCTGGGCGTGGTGGTGGCGCC >SNP8NRG59214 allelePos=201 total len = 401 SNP=M chr8 TTTAGAACCACAGAGCGAAAAACTAATAAATACATTTAAAAATCTTAGTA GACATTAACTCCAGAGAGGTTCTTAATTTTTAACTTGATCAAAATTTTAGC TATGTCTTAGTGGTTTGGTTGAATTWTAAGCAGATATTGAGAACTCGCATT

GCTTTATAAAATGCTTGGGCCGCATGTGGTGGCTCACGCCTGTAATCCMA GCACTTTGGGAGGCTGAGGCAGGCAGATCACTTGAGGCGAGGAGTTCAA GACGAGACTGGCCAACATGGCAAAACCCTGTCTCTATTAAAAATACAAAA ATTAGCTGGGCGTGGTGGGGGCGCCTGTAATCCCAGCTACTCGGGAGGC TGAGGCACGAGAATCGCTTGAACCTGGGAGGCAGAGGTTGTGGTGAGCC

>SNP8NRG60484 allelePos=201 total len = 401 SNP=S chr8 AACCCTGTCTCTAAAAATACAAAAATTAGTCAGGACTGGTGGTGTGT GCCTATAGTCTGCACTACTTGGGAGACTGAGGCTTGAGAATCACTTGAAC CAGGGAGACAGAGGTTGCAGTGAGCTGAGATCATGCCACTGCCCTCCAGC ASAAGTGATTTGAAAAAGAAAAAGGGCTTTAGGAAGGACACAGAATATA AACAAATCTCCTGTCCTCATGACACTTAAGATTTATAGGGATTCCTAAGTC TCCTGTACTGCATACTCAAAATGCAGGGTCCTAAGACTTACAGGAAATAT TATACTCAAATGCACTTTCTTCATTCCTGTCTTGACCATCTGTGCTGAATCC >SNP8NRG60920_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8

AAACGAATAAGAAATGTAAATATCCTGGCTGCTAATTCCTTGTAAGTCTA GAAAGTGGTTAGGTATTTGACTTGTCTCCTCTGGTTCTTACCCTGGCCATT CTTGTTGCTAAGAAGGAATGATGTCTCCTGCAAAGAGCCCACCAAACACA TTTCTACCCTAAGTAGCCTGCTCAAAACTCATCAAAAGCCCTACTAAGAY GTTTTGCTGCACTGAACCCTTTCATTTTATAGTTTCCTCATTTAGAATTCCC TTTCACACGTCCATTCATTCATCAACAAATATTAAGGGTCTACTATGTGC CAGGCCTGGTAGTAAGAATTTGGTATAGACATAATATTCCTTCAAGAAGC TTAAAGCCAGGCACGGTGGCTCATGCCTGTAATCCCCACACTTTGGG

>SNP8NRG62524 allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 CATGGCTGCATGAAATGAACAGGCACTTTTCTAATATGAACATACAGTGA ATGAATTAATAACTGTATGTTTCTAAGAGCCACATTTCTGTTAGAACTAGC CATATAAGGCATATGACTAATGAATTCAGATATTTAATATTGAAGTTTAGG AAAATGTCATTTCCACTGGGCTGAGAATTAGAGTCAGGAGCAAATCTTYC TATCTCCCTCTYCTACACATTCATTCATTCAGCATTGTGTGCCTATTATATG CATATTGGCACATAAATATGTTTTTTATATATATATAATCATCGAYAGTAA CATGTTTATAGGCAATAGCAATTCAATGTGGCAAGTTTTATGACA

>SNP8NRG62537 allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8

TGTATGTTTCTAAGAGCCACATTTCTGTTAGAACTAGCCATATAAGGCATA TGACTAATGAATTCAGATATTTAATATTGAAGTTTAGGAAAATGTCATTTC CACTGGGCTGAGAATTAGAGTCAGGAGCAAATCTTYCTATCTCCCTCTYCT ACACATTCATTCAGCATTGTGTGCCTATTATATGTCAAGATAGTATA ATGTATATATTAATATATATAGTATAGTATAATACATATTGGCACAT AAATATGTTTTTATATATATATAATCATCGAYAGTAACATGTTTATAGGC AATAGCAATTCAATGTGGCAAGTTTTATGACAAGGCCATACACAG

>SNP8NRG62674_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8

GGAAAATGTCATTTCCACTGGGCTGAGAATTAGAGTCAGGAGCAAATCTT YCTATCTCCCTCTYCTACACATTCATTCATTCAGCATTGTGTGCCTATTATA TGTCAAGATAGTATAATATATTTAATATATATATAGTATAGTATAA TACATATTGGCACATAAATATGTTTTTTATATATATATAATCATCGAYAGT AACATGTTTATAGGCAATAGCAATTCAATGTGGCAAGTTTTATGACAAGG CCATACACAGGATGCTATGGAGCATGGAAAGGAAGGAGTCCCTGAGAAC

ATGTCATCGAAACTGACTTCAAATGGAGATGTAGGTATGAGCTGGTTGTT AGAAACGGAATGTTTGTGTCACCCCGAAATTCTTGTGTTGAAACCCTA >SNP8NRG63383_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 TATTTTGTTATGGTAGCCTTAGCAGGCTAATACAGTGGTAAACTCTGCATA TGGAGGAGTTGAAAAAGAGAGAGTAGATGGCAATTTGGGCAGAAGGGGA ATTACCTGCAAATGTTCAAGGGAGTGGAGATAATTCTTCTTAAACTGTTTA TCAGTCCTTCAGGAGATAAGTTAACAACAGAGGATAATTATCCCAGAGAR CTGGTTTCTGGCAAATGTCTGAAGGGCATGGTAGGTCATAAAATACCCAC TGGTGGTATTTTATATTCTGAAAACCATTTTAATCTACCTTTCATGACCTGG ATGCTTCAGCCTCCTGTGCTTCCTCAGAATTTGATAACTGACCCATGAGAC AAAAACTGATCKTTTATCTAGAATCCTCTAGATTCCAGTACAACTCA >SNP8NRG63548 allelePos=201 total len = 401 SNP=K chr8 GATAAGTTAACAACAGAGGATAATTATCCCAGAGARCTGGTTTCTGGCAA ATGTCTGAAGGGCATGGTAGGTCATAAAATACCCACTGGTGGTATTTTAT ATTCTGAAAACCATTTTAATCTACCTTTCATGACCTGGATGCTTCAGCCTC CTGTGCTTCCTCAGAATTTGATAACTGACCCATGAGACAAAAACTGATCK TTTATCTAGAATCCTCTAGATTCCAGTACAACTCAGCAGCTGTGAAGCCTC TAAATTTGCAACTTGCTTTCTTTTAAACTCAGTAGAATCCCTCAGCCAGAA CCAATCCTCATGCCAATTTTAGAACTGTTCGATATTCCCAAGAAAAGAAA ATGCTGGTGATTGTCAACTCTCTTAAGAAAGTCTCTTATTTTGGGGG >SNP8NRG64088 allelePos=201 total len = 401 SNP=W chr8 CAGGCACACGCCACCATGCCTGCTAATTTTTGCATTTTTAGTAGGGACAG GGTTTCACCATATTGGCCAGGCTGGTCTGGAACTCCTGACCTTGTGATCTG CCCACCTCGGCCTCCCAAAGTGCTGGGATTACAGCTGTGAGCCACCGCGC CCAGCTGGAAATGTTCTTTTGACTCTGAAATTTTAGTTCATCGAGTCCWCA TTGACTTCACAGCTCTCTGGTATCTTTAAGTGTATTATTTTTGTAATTTATA TGCTTTTTTTCCTGGTTACTAGCAGGAACATTGATCCACCATAACCAATT TCATGTTTCTGAGAAGTGAAGCTCATTTTCTGTTAAAGAGAAAGAGAGAC ATGAATTCCAAAACAGGTAAAGGTGTCTATAAACCAGTAAGTTTA >SNP8NRG68231 allelePos=201 total len = 401 SNP=S chr8 AAAGATTGCCTTAGGTTAGGCCTTATAGCTTAAGAGGCAAAAGGAAGTCT CAAGTCTCCTGTTTGCTTCAGCCCATTAACCAGGTTTGGAGATCATACAGA AAATTAAGGTTTAAGTGCTAACTAGCAGTGAAATGTAATAAAAAAACTAGT TATGACTCTACTGTGGTTTTAAATGGATAAATGAGATCGTGAGTCCAAASA TTCAGAAACTCTGATACTGTTCATATTGAGAGATTTAACTAAAAATAAGTT TCTGCTGGAGAGAAGAATGAAAGGTAAGTACAGAGGAAGGCAAGGTACA AAGGAGATTTTCTGAGTCCAGTCAGGGTTAGCGTGGAGACCCTGTGCACT >SNP8NRG68601_allelePos=201 total len = 401 SNP=K chr8 GGCAATAAAGAGCAAATTGTAGATAGAAGCAATGAAGGCCCAAACTGGT AATGTCACACTTTTGCTTTGAGCAGGCTGGTAATGATTTCCCCAGGAAACT CAACTATGCAAATAAGAAAGCTTGGAAGTATGACTTAACGATTAATGAAG CTCACACTACTTTGTTCAATGGAAAATTTGTTCTTGTCTAAATGTCCAGAK AGTAACTTGGTTCTTTTTCTCCAGGGTTATGCAGAACAGAGGAGACGCTTT TCTGCCAGCTGGAAGGGGTAGCAGGTGGGGTAATGGATTCCCAGCTTGCC TTCACTTCATAGTGTCCTTAGAGAAGAAAGTTCCATATTCAGCAAGAA >SNP8NRG69266 allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 GTAGAAGGAAAAGAAAAGAGAGATATGGAGGTGAGGGAGGGTGAAAA TGTGCAATAGATGACAGTGTTGGAGAAGGCAGAGGTTTTTGCCATAA

>SNP8NRG72685 allelePos=201 total len = 401 SNP=M chr8 TTTTGAGATTGTTATTTAAATGCCGTTTGCTATTAAACTGTGGTTAGAAAA TCTGCTCAGCCAAAATGATGCTGAAAGAGCATTAAGTTTATGAGTCACAA AAGCCAGAGTAATTCTAATTACTTTCCTGAACTTCAGTACAATAGAGATGT TTAATATGCAATGGGACACTCCTTTAAAATTGTTGCAAGACAGGTGATMG GAGTCTTGGCTTCTCCCCCACCTTGATTATCAGTGAAGTAAAGGTTAGGT GCGGTATTGTATTGTGTTTTCATCTTAAAGTTTCTTCTTCTGCAGAATGG GTTAATGATGGAAACATTTGGGTATTGTGGTGCACAGAGTGGGTTCTCGT GTCTCTTCAGAGCAAAGTCCTCTTATACATCATCATGAGCCTCATA >SNP8NRG73520_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 TCCAGCAGGACAAGATGTGGAGGCAGAAGGCAGTGCTGTTGATGATCCTG ACCTTGTATGGGGTTAGGCTAATGTGTGTGTTTTGTGTCTTAGTTTTTAACA AAAACGTTTAAAAAGTAAAGGAAAAAAAATCTTAAAAACAGAAAAGAGC TTATAGAATAAGGTTATAAAGAAAGAAAATATTTTTGCACAGCTGTACGG YGTGTTTATGTGTTATTACAAGAGTAAAAAGGTTTAGAAAATTTAAAAAT TGATAAAGTTGAAAAGTTACAGTAAACTGAGTTTAATTTGTTATTTAAGAA AGAAAAATATTTTCTATAAATCTAGTCTAGCCTAAGGGTATAGTGTTTATA >SNP8NRG79184_allelePos=201 total len = 401 SNP=S chr8 ACTCTTATAGGAGATAACATCTTCTAGAATTATTCTTCATGTATCTTATCTT CTACCTCCTTTTGTTCATGTCTTTATCTTCTTCTGCTAATTCTGGGATAATTT GCCATCATCCAGTTAGTTTTGGCATTATGTTTTTTGACCTCACTSGGACCTTT CTAATTTAAGTCTTCCTTTGTGAATATTTCCCAGCTACAGAGATGCCATGG CTTCTTGAACCCTTCTGGAAGAGAATCTAATATTTTCTAAAAATTTCTTCT GAATTTTGGAGTAACCCTATTTTAAAAGGAGATATTCCATCATTTTTTAAA ACAATGACTCACTTATTTTGGACACCACTATTTTCTCAT >SNP8NRG80068 allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 TCCCAATGCCATTCCCAACTCTTCTAAATTCATCTGGGGCTTAATAGACTC TCCCCATCCCAACTCTTCTAAATTCATCTGGGGCTTAATAGACTTTCCCCC TCATAGACTTCCATGATAAGCTGCTCTGTTTCACAATAGGGAAGCTTACAC AGGCCTTTCCTTCAATCTCATCCTGCCCTCCCTAGCTAACAGAAATTYCTA GAAATATCTAGCCAGTGAGAGCATCCATTTCTAGTTTCATCCTATAATGTT GGTTTTCATAATGTTGGTTTTAAATGTAATTATTCATTACAAAGTATTTGTG AGGGAGTAGAGAAGAATGGGTACTTATAATAAAAGCATGACTTTTTAATG TATCAAAACTATACAGAAACAAAGACAACATAGAGATAACTCTT >SNP8NRG80895 allelePos=201 total len = 401 SNP=W chr8 TACTGTCTGATTAAAAATAATATGACACATGACAGGTACAAGTTACATGA GAATTCCTTTGACATGTGAATGAATGGTTCTTTGAAGACAGAGTGCAGTA AATTCCAGTCTATAAAAGAGTTTTTTGAATAATATGATGACCAAACTTGTG TGTCCAGGGCAAAAGGAGGGTACAAATAGACAGAATATGCAAGATAGAG WAATGCTGGAGTTAAGTCTCAGATATCTTTGAAGCAAGAGTTTCATCCTT

AATTTGCTTGGTGGGCATGTGTTTCTTACATATAAGATTTTTATGTTTCTGA

AGCCCAGAGGATAAGATGGAGAATTCAGCTCAGGGTTGGCCTAAGGGAG GGAGGTGAACTAGCGAGAAAGAAAAAGGTCCCATAAGACACCCCAGGAA G

>SNP8NRG86768_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 GAAGAGGCCAAGCAGGTGACTTGAGAGACCAAGTGCGCTGTTTGACCTT GACTTACGGTTTAGTATATTGGCATACTTCTGGGGTCTTGTGTCCCTGATTT CCTGATTTTTCCCTGGAGGGTGCGCCGTCTGTATGCGCAGTGGCCTACTAG CGTTTGGGAGAGGCCGTAGGCGCAGTGTTTACTGGAGTTGTACGCRTG CTCCCTAGAGTGGTTCTTCCCTTCCCGGTCTAGCATTCCTAGGGGAAAGTG ATGTACCAGTTAAGCTCTGCTGTTTTGCCTCTTAGTGCTCATGCTTGAGCC CACTCGCCCAATTCCTGAAATCTTAGGGGGAAGCGGCTGATCACCAGTTT CAGATTTTCCTATGTATTGTGAGACTGCCTTTCCCTGGCACAGGC >SNP8NRG87893_allelePos=201 total len = 401 SNP=W chr8 CTGCCTCCCATAATGCCAGAGTGGTCAATTTTTAGTATCCTTACTGTGCAA CCAGCTCTCATGATTGTACCCAGTCAAATCTCTATAATAAATTATACATCT CTCTACAGACCTGGACTGAAACATTGCTATTTGGTGTTTTACCCTATTTAG AGCCAAAATATATTTCATAAGAAGAAACTCACAGCTGTCACATGTAWGT AAGTTATAAACTGATTTCAGAATCTCCAATACAGAAAATAGTAACTTTAG TGTTCCTATTGTTTGGTACTCTAATAATAATTAGAGAAAACTGAGAGTTTG GGATTATGTGACTACAGGAAATACCTGTAATTGCCAATTGGCTTCATAATA AGAAAATTGGCAGGGCTAAGAAGGCCCAGGGAATTAAGAATATAAA >SNP8NRG88520_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 AAGGCTTCTGGCCCCCTCCAATCCCCTCTGCATCTCACTAACAGGACTGGA AGCTGCTGAAACAGAGGTATTGGAAGCCCACAGATCATCAATATACAGTT TGAACTTGTAGTGAGGTAGACAAGAATAATTCATAGGGATGTATTATAGA GTAGGTAGAGAAGGCTGACTCCTGACAGTGGCATATTTGATAAAAATCCY CCCAAAGGCATTTAGTACCTGGTAGGCTAATGGCTCATGAGAGAAAACAC AAGAAAGGAGATGATATGGGAGGGTGGGAAAGCCAATCTTTAGGTAAAA AATTACAAGTCGTCTTTAAAACTATTTACTTTAAAAAATTACTAGTTTTTCTGC

TCTGCATGCTAATATGCTACTCTTTTTTTCTCAACTTTATTATTTCTCT

>SNP8NRG88820 allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8

AATTACAAGTCGTCTTTAAACTATTTACTTTAAAAAATTACTAGTTTTTCTGC TCTGCATGCTAATATGCTACTCTTTTTTTCTCAACTTTATTATTTCTCTTTGA ATGTATATTAGTCCATTCTTACATTGCTATAAAGAAATATCGGAGACTAGG TAATTTATAAAGAAAAGAGGTTTAATTGCCTCATGGTTTCATAGRCTGTTT GGGTAGCATGGCTGGGGAGGCCTCAGGAAACTTTTAATCATGGTGGAAAG TGAAGGGGAAGTAGGGACGTCTTACATGACCAGAGCAGGAGGAAGAGAG AGAAGGGGGAGATGGTGCACACTTTTTTTTTTTTAAGCTTTGTATCTAATT >SNP8NRG89613 allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 ACATTTGGGTTGGTTCCAAGTCTTCGCTATTGTGAATAGTGCCGCAATAAA CATACGTGTGCATGTCTTTATAGCAGCATGACTTCTAATCCTTTGGGTA TATACCCAGTAATGGGATGGCTGGGTCAAATGATATTTCTAGTTCTAGATC CCTGAGGAATCGCCACACTGTCTTCTACAATGGTTGAACTAGTTTACYGTC TCACCAACAGTGTAAAAGTGTTCCTATTTCTCTACATCATCTCCAGCACCT GTTGTTTCCTGACTTTTTAATGATYGCCATTCTAACTGGTGTGAGATGGTA TCTSATTGTGGTTTTGATTTGCATTTCTCGGATGGCCAGTGATGATGAGCA TTTTTCATGTGTCTGTTGGCTGCATAAATGTCTTCTTTTGAGA >SNP8NRG89692 allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 CATGACTTCTAATCCTTTGGGTATATACCCAGTAATGGGATGGCTGGGTCA AATGATATTTCTAGTTCTAGATCCCTGAGGAATCGCCACACTGTCTTCTAC AATGGTTGAACTAGTTTACYGTCTCACCAACAGTGTAAAAGTGTTCCTATT TCTCTACATCATCTCCAGCACCTGTTGTTTCCTGACTTTTTAATGATYGCCA TTCTAACTGGTGTGAGATGGTATCTSATTGTGGTTTTGATTTGCATTTCTCG GATGGCCAGTGATGAGCATTTTTTCATGTGTCTGTTGGCTGCATAAAT GTCTTCTTTTGAGAAGTGTCTGTTCATATCCTTCGYCCACTTTTTGATGGGG >SNP8NRG89722 allelePos=201 total len = 401 SNP=S chr8 AGTAATGGGATGGCTGGGTCAAATGATATTTCTAGTTCTAGATCCCTGAG GAATCGCCACACTGTCTTCTACAATGGTTGAACTAGTTTACYGTCTCACCA ACAGTGTAAAAGTGTTCCTATTTCTCTACATCATCTCCAGCACCTGTTGTT TCCTGACTTTTAATGATYGCCATTCTAACTGGTGTGAGATGGTATCTSATT GTGGTTTTGATTTGCATTTCTCGGATGGCCAGTGATGATGAGCATTTTTTC ATGTGTCTGTTGGCTGCATAAATGTCTTCTTTTGAGAAGTGTCTGTTCATAT GAGTTCTTTGTAGATTTTGGATATTAGCCCTTTGTCAGATAA >SNP8NRG89835 allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 TGTTCCTATTTCTCTACATCATCTCCAGCACCTGTTGTTTCCTGACTTTTTA ATGATYGCCATTCTAACTGGTGTGAGATGGTATCTSATTGTGGTTTTGATT TGCATTTCTCGGATGGCCAGTGATGATGAGCATTTTTTCATGTGTCTGTTG GCTGCATAAATGTCTTCTTTTGAGAAGTGTCTGTTCATATCCTTCGYCCAC GATTTTGGATATTAGCCCTTTGTCAGATAAGTAGATTGCAAAAATTTTCTC CCATTCTGTAGGTTGTCTGTTCACTCTGATGGTAGTTTCTTTTGCCGTGCAG AAGCCCTTTAGTTTAATTAGATCTCATTTGTCAATTTTGG >SNP8NRG90089_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 TGTAGATTTTGGATATTAGCCCTTTGTCAGATAAGTAGATTGCAAAAATTT TCTCCCATTCTGTAGGTTGTCTGTTCACTCTGATGGTAGTTTCTTTTGCCGT GCAGAAGCCCTTTAGTTTAATTAGATCTCATTTGTCAATTTTGGCTTTTGTT GCCATTGCTTTTGGTGTTTTAGACATGAAGTCCTTGACCATGCCTRTGTCC TGAATGGTATTGCCTAGGTTTTCTCCTAGGGTTTTTATGGTTTTAGGTCTAA

WO 01/64876

CATGTAAGTCTTTAATCCATCTTGAATTAATTTTTGTGTAAGGTATAAGGA AGGGATCCAGTTTCAGCTTTCTACATATGGCTAGCCAGTTTTCCCAGCACC ATTTGTTAAATAGGGAATTGTTTCCCCATTTCTTGTTTTTG >SNP8NRG90379_allelePos=201 total len = 401 SNP=K chr8 TTTGTGTAAGGTATAAGGAAGGGATCCAGTTTCAGCTTTCTACATATGGCT AGCCAGTTTTCCCAGCACCATTTGTTAAATAGGGAATTGTTTCCCCATTTC TTGTTTTGTCAGGATTGTCAAAGATCAGATGGTTGTAGATGTGTGTATT ATTTCTGAGGGCTCTGTTCTGTTCCATTGGTGTATATCTCTGTTTTGKTACC ASTACYATGCTGTTTTGGTTACTGTAGCCTTGTAGTATAGTTTGAAGTCAG GTAGTGTGATGCCTCCAGCTTTGTTCTTTTGGCTTAGGATTGTCTTGGCAAT GTGAGCTCTTTCAGATTCCATATGAACTTTAAAGTAGTTTTTTCCAATTCT GTGAAGCAAGTCATTGGTAGYTTGATGGGGATGTCATTGAA >SNP8NRG90385 allelePos=201 total len = 401 SNP=S chr8 TAAGGTATAAGGAAGGGATCCAGTTTCAGCTTTCTACATATGGCTAGCCA GTTTTCCCAGCACCATTTGTTAAATAGGGAATTGTTTCCCCATTTCTTGTTT TTGTCAGGATTGTCAAAGATCAGATGGTTGTAGATGTGTGGTATTATTTCT GAGGGCTCTGTTCTGTTCCATTGGTGTATATCTCTGTTTTGKTACCASTACY ATGCTGTTTTGGTTACTGTAGCCTTGTAGTATAGTTTGAAGTCAGGTAGTG TGATGCCTCCAGCTTTGTTCTTTTGGCTTAGGATTGTCTTGGCAATGTGAG CTCTTTTCAGATTCCATATGAACTTTAAAGTAGTTTTTTCCAATTCTGTGAA GCAAGTCATTGGTAGYTTGATGGGGATGTCATTGAATCTATA >SNP8NRG90389 allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 GTATAAGGAAGGGATCCAGTTTCAGCTTTCTACATATGGCTAGCCAGTTTT CCCAGCACCATTTGTTAAATAGGGAATTGTTTCCCCATTTCTTGTTTTTGTC AGGATTGTCAAAGATCAGATGGTTGTAGATGTGTGTATTATTTCTGAGG GCTCTGTTCTGTTCCATTGGTGTATATCTCTGTTTTGKTACCASTACYATGC TGTTTTGGTTACTGTAGCCTTGTAGTATAGTTTGAAGTCAGGTAGTGTGAT GCCTCCAGCTTTGTTCTTTTGGCTTAGGATTGTCTTGGCAATGTGAGCTCTT TTCAGATTCCATATGAACTTTAAAGTAGTTTTTTCCAATTCTGTGAAGCAA GTCATTGGTAGYTTGATGGGGATGTCATTGAATCTATAAATT >SNP8NRG90559 allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 TGGTGTATATCTCTGTTTTGKTACCASTACYATGCTGTTTTGGTTACTGTAG CCTTGTAGTATAGTTTGAAGTCAGGTAGTGTGATGCCTCCAGCTTTGTTCT TTTGGCTTAGGATTGTCTTGGCAATGTGAGCTCTTTTCAGATTCCATATGA ACTITAAAGTAGTTTTTTCCAATTCTGTGAAGCAAGTCATTGGTAGYTTGA TGGGGATGTCATTGAATCTATAAATTACCTTGGGCAGTAAGGCCATTTTCA TGATATTGATTCTTCCTACCCATGAGCATGGAATTTTCTTCCATTCGTTTGT ATCCTCTTTATTTCATTGAGCAGTGGTTTGTAGTTCTTGAAGAGGTCCTTC ACATCCCTTGTAAATTGGATTCCTAGGTATTTTATTCTCTT >SNP8NRG91128 allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 ATATACAATCATGTCATCTGCAAACAGGGACAATTTGACTTCCTCTTTTCC TAACTGAATAACCTTTATTTCTTCTCCTGCCTGTTATTATGTTGAATAGGA GTGGTGAGGGAGGCATCCCTGTGTTGTGCCAGTTTTCAAAGGGAATGCT TTGAGTTTTGTCCATTCAGTATGATATTGGCTGTGGGTTTGTCATARATA GCTCTTGTTTTTTGAGATACACCCCATCAATACCTAATTTATTGARAGTTT TTAGCATGAAGGCTGTTGAATTTTGTCAAAGGGCTTTTCTTCATCTATTG

AGATAATCATGTGGTTTTTGTCTTTGGTTCTGTTTGTATGCTGGATTACATT

TATTGATTTGCATATGTTGAACCATCCTCGCATCCCAAGGAT >SNP8NRG91178 allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8

CTAACTGAATAACCTTTATTTCTTCTCCTGCCTGTTATTATGTTGAATAGG AGTGGTGAGGGAGGCATCCCTGTGTTGTGCCAGTTTTCAAAGGGAATGC TTTGAGTTTTTGTCCATTCAGTATGATATTGGCTGTGGGTTTGTCATARATA GCTCTTGTTTTTTGAGATACACCCCATCAATACCTAATTTATTGARAGTTT TTAGCATGAAGGCTGTTGAATTTTGTCAAAGGGCTTTTCTTCATCTATTG AGATAATCATGTGGTTTTTGTCTTTGGTTCTGTTTGTATGCTGGATTACATT TATTGATTTGCATATGTTGAACCATCCTCGCATCCCAAGGATGAAGCCCAG GTGATCATGGTGGATAAGCTTTTTGATGTGCTGCTGGATTA >SNP8NRG91814 allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 TGGACTTCTTTTGGTTGGTAGGCTATTAATTATTGCCTTAATTTCAGAGCCT GTTATTGATCTATTCAGGGATTCAACTTCTTCCTGGTTTAGTTTTTGGGAGG CATAGAAGTGTTTATAGTATTCTCTGATGGTAGTTTGTATTTCTGYGGGAT TGGTGGTGATATCCCCTTTATCATTTTTTTTTTTGAGTCCATTTGATTCTTCTC TCTTTCTTCTTATTATTCTTGCTAGCTGTCTATCAATTTTGTTGATCTTTT CTGTATTTCCTTCAGTTCTTCTCTGATCTTAGTTATTTC >SNP8NRG92080 allelePos=201 total len = 401 SNP=S chr8 TCTTTATTATTCTTGCTAGCTGTCTATCAATTTTGTTGATCTTTTCAAAAAA CCTTCAGTTCTCTGATCTTAGTTATTTCTTGCCGTCTGCTAGCTTTTGA ATGTGTGTTCTCTTGCTTCTCTAGTTCTTTTAATTGTGATGTTASGGTGTCA ATTTTAGATCTTTCCTGCTTTCTCTTGTGGGCATTTAGTGTTATAAATTTCC CTCTACACTGCTTTAAATGTGTCCCATTTAAAGGTGATTTGGGGTGGAGAG TTCTTTAGATGTCTATTAGGTCCACTTGGTGCAGAGCTGAGTTCAACTCCT GGATATCCTTGTTAACTTTCTGTCTCGTTGATCTGTCTA >SNP8NRG92366 allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 TTTAAAGGTGATTTGGGGTGGAGAGTTCTTTAGATGTCTATTAGGTCCACT TGGTGCAGAGCTGAGTTCAACTCCTGGATATCCTTGTTAACTTTCTGTCTC GTTGATCTGTCTAATGTTGACAGTGGGGTGTTAAATTCTCTCATTATTATT GTGTGGGAGTCTAAGTCTCTTTGTAGGTCTCTAAGGACTTGCTTTATRTAT CTGGGTGCTCCTGTATTGGGTGCATATATATTTAAGATAGTTAGCTCTTCT TGTTGAATTGATCCCTTTACCATTATGTAATGACCTTCTTTTGTCTCTTTTTGA TCTTTATTGGTTTAAAGTCTGTTTTATCAGAGACTAGGATTGCAACCCCTG CCTTTTTTTGTTTTCCATTTGCTTGGTTGATCTTCCTCCATCC >SNP8NRG92986_ allelePos=201 total len = 401 SNP=K chr8 TAGCATCAGTGGTCTTTACAATTTGTCATGTTTTTGCAGTCGCTGGTACCA GTTGTTCCTTTCCATGTTTAGTGCTTCCTTCAGGAGCTCTTTTAGGGCAGGC CTGGTGGTGACAAATCTCTCAGCATTTGCTTCTCTGTAAAGAATTCTGTT TCTCCTTCACTTATGAAGCTTAGTTTGGCTGGATATGAAATTCTGGKTTGA AAATTCTTTTAAGAATGTTGAATATTGGCCCCACTCTCTTCTGGCTTC TAGAGTTTCTGCCAAGAGATCTACTGTTAGTCTGAAGGGTTTCCCTTTGTG GGCAACCCGACCTTTCTCTCTGGCTGCCCTTAACATTTTTCCTTCATTTCA ACTTTGGTGAATCTGACAATTACGTTTCTTGGAGTTGCTCT >SNP8NRG93253_allelePos=201 total len = 401 SNP=K chr8 GCCAAGAGATCTACTGTTAGTCTGAAGGGTTTCCCTTTGTGGGCAACCCG ACCTTTCTCTGGCTGCCCTTAACATTTTTCCTTCATTTCAACTTTGGTG AATCTGACAATTACGTTTCTTGGAGTTGCTCTTCTCAAGGAGTATCTTTGT

GGGAAGTTCTCCTGGATAATACCCTGCAGAGTGTTTTCCAACTTGGTTCCA

TTCTCCCCATCACTTTCAGGTACACCAATCAGATGTAGATTTGGTCTTTTC ACATAGTCCCATATTTCTTGAAGGCTTTGTTTGTTTCTTTTTACTCTTTTTTC TCTAGACTTCTCTCTCACTTCATTTCATTCATTTGATCCTC >SNP8NRG93675 allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 CAGTTGATCGAATCAGCTACTGAAGCTTGTGCATTCATTACATAGTTCTCA TGCCATGTTTTCAGCTCCATCACGTCATTTAAGGACTCCTCTACATTGGTT ATTCTAGTTAGCCATTCGTCTAATCTTTTTCAAGGTTTTTTAGCTTTTTTTG CAATGCGTTCTAACTTCCTCCTTTAGCTTGGAGAAGTTTGATCTTYTGAAG CCTTCTTCTTCAACTCGTCAAAGTCATTCTCCATCCAGCTTTGTTCCATTG CTGGTGAGGAACTGTGTTCCTTTGGAGAGGGGAGAGGCGCTCTGATTTTTA GAATTTTCAGCGTTTCTGCTCTGTTTTTTCCCCATCTTTGTGGTTTTATCTAC CTTTGGTCTTTGATGATGGTGACGTACAGATGGGGTTTTG >SNP8NRG94052 allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 TGGTGACGTACAGATGGGGTTTTGGTGTGGATGTCCTTTCTGTTTCTTAGT TTTCCTTCTAACAGTTAGGGTCCTCAGCTGCAGGTCTGTTGGAGTTTACTG GAGGTCCACTCCAGACCCTGTTTĠCCTGGATATCAGCAGTGGAGGCTGCA GAACAGTGAATATTGCTGAACAGCAAATGTTGCTGCTTGATTGTTCCTYTG GAAGCTTCATCTCAGAGGGGTACCTGGCTGTGTGAGGTGTCAGTCTGCCC ${\tt CTACTGGGGAGTGTCTCCCAGTTAGGCTACTCAGGGTTCAGGGACCCACT}$ TGAGGAGGCAGTCTGTCTCTCAGATCTCAAACTCCATTCTGGGAGAA CCACTACTCTCTCAAAGCTGTCAGACAGGGACATTTAAGTCTGCAGA >SNP8NRG94333 allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 CTCAAACTCCATTCTGGGAGAACCACTACTCTCTCAAAGCTGTCAGACA TGCCCCCAGAGGTGGCATCTACAGAGGCAGGCAGGCCTCCTTGAGCTGCR GTGAGCTCCACCCAGTTCGAGCTTCCTGGCTGCTTTGTTTACCTGCTCAAG CCTCAGCAATGGTGGGCGCCCCACCCCAGCCTCACTGYAGCCTTGCAGT TTGATCTCAGACTGCTGTGCTAGCAATGAAGGGGGCTCCGTGGGCATGGG ACCCTCTGAGCCATGTGTGGGATATAATCTCCTGGTGTGCCGTTTGCTA >SNP8NRG94423 allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 CTGTCAGACAGGGACATTTAAGTCTGCAGAGGTTTCTGCTGCCTTTTGTTT TTGAGCTGCRGTGAGCTCCACCCAGTTCGAGCTTCCTGGCTGCTTTGTTTA CCTGCTCAGCCTCAGCAATGGTGGGCGCCCCACCCCCAGCCTCACTGYA GCCTTGCAGTTTGATCTCAGACTGCTGTGCTAGCAATGAAGGGGGCTCCG TGGGCATGGGACCCTCTGAGCCATGTGTGGGATATAATCTCCTGGTGTGC CGTTTGCTAAGACCGTTGGAAAAGGGCAATATTAGTGAGAGGTGACAGCA TGCTGGCAGCCCTCACAGCCCTCGCTYGCTCTCAGCACCTCCTCTGCCK >SNP8NRG94601_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 CGCCCACCCCAGCCTCACTGYAGCCTTGCAGTTTGATCTCAGACTGCTG TGCTAGCAATGAAGGGGCTCCGTGGGCATGGGACCCTCTGAGCCATGTG TGGGATATAATCTCCTGGTGTGCCGTTTGCTAAGACCGTTGGAAAAGGGC AATATTAGTGAGAGGTGACAGCATGCTGGCAGCCCTCACAGCCCTCGCTY GCTCTCAGCACCTCCTCTGCCKGGGCTCCCACTTTGGCAGCACTTGAGGAG CCCTTCAGCCCACCGCTGCACTGTGGGAGCCCCTTTCTGGGCTGGCCAAG GCTGGAGCCGGCTCCCTCÁGCTTGCAGGGAGGTGTGGAAGGAGAGGTGC GAGCGGCAACCAGGGCTGCACAGGGTGCTTACGGGCCAGCTGGAGTTCTG

>SNP8NRG94623 allelePos=201 total len = 401 SNP=K chr8

YAGCCTTGCAGTTTGATCTCAGACTGCTGTGCTAGCAATGAAGGGGGCTC
CGTGGGCATGGGACCCTCTGAGCCATGTGTGGGATATAATCTCCTGGTGT
GCCGTTTGCTAAGACCGTTGGAAAAGGGCAATATTAGTGAGAGGTGACAG
CATGCTGGCAGCCCTCACAGCCCTCGCTYGCTCTCAGCACCTCCTCTGCCK
GGGCTCCCACTTTGGCAGCACTTGAGGAGCCCTTCAGCCCACCGCTGCAC
TGTGGGAGCCCCTTTCTGGGCTGGCCAAGGCTGGAGCCGGCTCCCTCAGC
TTGCAGGGAGGTGTGGAAGGAGAGGTGCGAGCGGCAACCAGGGCTGCAC
AGGGTGCTTACGGGCCAGCTGGAGTTCTGGGTGGGCATGGGCTTGGTGGG
C

>SNP8NRG95049 allelePos=201 total len = 401 SNP=S chr8 GCCACCTGGCCTGCCAGCCCTGGGGAATGAGGAGCTTAGCACCCGGACC GCTGTGCTCGATTTCTCTCCAGGCCTTAGCTGCCTTCCTGTGGGGCAGGGC TCGGGACCTGCAGCCGCCATGCYTGAGTCCCGCCCCACCCCCACGGGS TCCTGTGCAGCCTGAGCCTCCCGACGAGCGCTGCCCACTGCTCCATGGTG CCCAGTCCCATCGACCACCCAAGGGCTGAGGAGTGTGGGCGCACAGCACA GGACTGGCAGCAGCTCCACCAGCAGCCCCAGTGCGAGATCCACTGGGTG AGGCCAGCTGGGĆTCCTGTGTCTAGTGGGAACTTGGARAACCTTTATGT >SNP8NRG95238 allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 ACCCCACGGGSTCCTGTGCAGCCTGAGCCTCCCGACGAGCGCTGCCCA CTGCTCCATGGTGCCCAGTCCCATCGACCACCCAAGGGCTGAGGAGTGTG GGCGCACAGCACAGGACTGGCAGGCAGCTCCACCAGCAGCCCCAGTGCG AGATCCACTGGGTGAGGCCAGCTGGGCTCCTGTGTCTAGTGGGAACTTGG ARAACCTTTATGTCTAGCTAAGGGATTGTAAATACACCAATCAGCACTCT GTCTCTAGCTCAAGGTTTGTAAACACACCAATCAGCACCCTGTGTCTAGCT CAGGTTTTGTGAATACACCAATCGACACTCTGTGTCTAGCTACTCTGGTGG GGACTTGGAAAACTTTTATGTCTAGCTAAGAGATTGTAAATAACACCAAT >SNP8NRG95632 allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 CACCAATCGACACTCTGTATCTAGCTACTCTGGTGGGGACTTGGAGAACC TTTGTGTCCAGCTCAGGGATTTTAAACACACCAATCAGCACCCTGTCAAA ACAGACCACTCGGCTCTCTGTAAAATGGACCAATCAGCAGGATGTGGGTG GGGCCAGATAAGAGAATAAAAGCAGGCTGCCCGAGCCAGCAGTGGCAAC CRGCTGGGGTCCCCTTCCACACTGTGGAARCTTTGTTCTTTCGCTCTTTGA AATAAATCTTGCTGCTGCTCAATCTTTGGGTACACACTGCCTTTATGAGCT GTAACACTCACTGTGAAGGTCTGCAGCTTCACTCCTGAAGCCAGCAAGAC CATGAACCCACCGGGAGGAATGAACAACTCCAGACGCGCCACCTTAAGA

>SNP8NRG95660_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
TCTGGTGGGGACTTGGAGAACCTTTGTGTCCAGCTCAGGGATTTTAAACA
CACCAATCAGCACCCTGTCAAAACAGACCACTCGGCTCTCTGTAAAATGG

ACCAATCAGCAGGATGTGGGTGGGGCCAGATAAGAGAATAAAAGCAGGC TGCCCGAGCCAGCAGTGGCAACCRGCTGGGGTCCCCTTCCACACTGTGGA ARCTTTGTTCTTTCGCTCTTTGAAATAAATCTTGCTGCTGCTCAATCTTTGG GTACACACTGCCTTTATGAGCTGTAACACTCACTGTGAAGGTCTGCAGCTT CACTCCTGAAGCCAGCAAGACCATGAACCCACCGGGAGGAATGAACAAC TCCAGACGCGCCACCTTAAGACCCGTAACACTCACCGCAAAGGTCTGCAG >SNP8NRG96256 allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 CCCGATTTTCCAGGTGCTGTCTGTCACCCTTTTCCTTGGCTAGGAAAGGGA ATTCCTGACCCCTTGTGCTTCCCGGGTGAGGCAATGCCTCGCCCTGCTTT GCCCCAGTGAGATGAACCCAGCACCTTAGTTGGAAATGCAGAAATCAYCY GTCTTCTGCGTTGCTCACACTGGGGGGCTGTTAGACTGGAGCTGTTTYTATTT GGCCATCTTGGAACCACCTTCCCAATAGTACACATTTTTAAACAACCAGAT CTCATGAGAACTCACTCACTATCATGAGAACAGCAAGGGGGAAATCAGCC CCCATGATCTAGTCACCTCCCAACAGGTCCCTCCTCCAACATTGGG >SNP8NRG96258 allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 CGATTTTCCAGGTGCTGTCTGTCACCCTTTTCCTTGGCTAGGAAAGGGAAT TCCCTGACCCCTTGTGCTTCCCGGGTGAGGCAATGCCTCGCCCTGCTTTGG CCCAGTGAGATGAACCCAGCACCTTAGTTGGAAATGCAGAAATCAYCYGT CTTCTGCGTTGCTCACACTGGGAGCTGTAGACTGGAGCTGTTTYTATTTGG CCATCTTGGAACCACCTTCCCAATAGTACACATTTTTAAACAACCAGATCT CATGAGAACTCACTCACTATCATGAGAACAGCAAGGGGGAAATCAGCCCC CATGATCTAGTCACCTCCCAACAGGTCCCTCCTAACATTGGGGA >SNP8NRG96304 allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 GGAATTCCCTGACCCCTTGTGCTTCCCGGGTGAGGCAATGCCTCGCCCTGC CGAGCCCAGTGAGATGAACCCAGCACCTTAGTTGGAAATGCAGAAATCA YCYGTCTTCTGCGTTGCTCACACTGGGAGCTGTAGACTGGAGCTGTTTYTA TTTGGCCATCTTGGAACCACCTTCCCAATAGTACACATTTTTAAACAACCA GATCTCATGAGAACTCACTCACTATCATGAGAACAGCAAGGGGGAAATCA GCCCCATGATCTAGTCACCTCCCAACAGGTCCCTCCCAACATTGGGGA TTATAATTTGACATGAAATATTGGTGGGGACACAAATCCAAACCAT >SNP8NRG96837 allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 TTAGAGTTTTTATTTATAAAGGCTTTAATTGGTAATACTCATTTCTTTT CTTTTATTAGCATTGATTTTACTTTCTGTAGAAATACAGAAAGCATTTTCA AATGCTAATTTATTATGTCTGTATCTGGTAGAAGATTCAAAACATTGCTC CAAAAACACTTGGCAGCAAATTCCCCATTCACTGGCAACCTGAAATRTAA GTTTATTGAGCATGAATGATAATTCGTTATCAGATGTAAGTCTTGGCTCTA ATTACAAGATGCTTGTAGTCCAACATGTAGTCTAACACCTTATACTCTGAT CAAGTATAAGAAAGAGGCCAATTTACTAGTAGAAATTGCAACAATGAATA GGAAAAAATGTACGCTGCAAAGCAGAGCACTGTGAGAGAAGAA >SNP8NRG97323 allelePos=201 total len = 401 SNP=K chr8 ATAGTTCTGTATAGGGAAGTGTGAATGCTGTACATAGCATGTGACTAGCTT GCATTTAATGGGGAAAAGAATTTAACTAGATAATTAGTATATATCAAATG CAATTTATGTGTCAGACATCATGCTATTTATGTATTTTACACAATTATTATC AAAATGTAATACATTACCAATGACTAGAAATAATAGTTGAAGAATAAKAA

AGAGTTTTCCAAAAAGAAAATGTCTGGAAATATAAAGYAATTCAAAATTT GAGAAGCAGAGGTTTTGCTTTAGTAAGGAGAGGGTAAATAGATATGGCT >SNP8NRG97462 allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8

ACACAATTATTATCAAAATGTAATACATTACCAATGACTAGAAATAATAG TTGAAGAATAAKAATAGTTTCATAAAAAGTGTAGGATAATTGAATCAGAG AGAGACATTCAGAGAAGAAAAACGTTATGAAAAATTTTAAGTAGTAGTTT GAAGGAAGAAAAGAGTTTTCCAAAAAGAAAATGTCTGGAAATATAAA GYAATTCAAAATTTGAGAAGCAGAGGTTTTGCTTTAGTAAGGAGAGGGTA AATAGATATGGCTGGTAGAGTGTARACTGTGACCAGAGCAGCGATTCTCT TGGCTTATAAGAGGAAACTGCTGGGTAATCCCAAAGGGCCTTGAATTGTT GATGAAATGTAAGTTCTTTGTGGAGTTAATTTTGGTCAAACATTGACCAAA

>SNP8NRG97535 allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8

AAAAAGTGTAGGATAATTGAATCAGAGAGAGACATTCAGAGAAGAAAA CAAAAAGAAAATGTCTGGAAATATAAAGYAATTCAAAATTTGAGAAGCA GAGGTTTTGCTTTAGTAAGGAGAGGGTAAATAGATATGGCTGGTAGAGTG TARACTGTGACCAGAGCAGCGATTCTCTTGGCTTATAAGAGGAAACTGCT GGGTAATCCCAAAGGGCCTTGAATTGTTGATGAAATGTAAGTTCTTTGTGG AGTTAATTTTGGTCAAACATTGACCAAAATGTTTATAAATTTCCTTTTTTCG TGGTAAAATAAAATTGTCTTATGATTGCTTCTTGAGTGAATTTTTAAGGA

>SNP8NRG97919 allelePos=201 total len = 401 SNP=S chr8

GAGTGAATTTTTAAGGATATTAAAAGTTGGTATTCCTTAAAAGTTAACCTT TTACGGTTAATAAACTATTGCTATAGTTTATTATGGTCTTTGATTCATTTTT CTACTAGGTTACTTGAGACTGCTACACAACATCAAAAAAATTCTAATGCA CATGGGCACAGGTTTATTGTTTGAATTCCCATAAAAATTTAAAACATSACT GAAATGGCAAAGTTGATTTAACATTAAATGTAACATATCACATTAAAAAT AGAAGATACTAAAGAAAAATATACAAATATTGTAGTAGATGGAGGAAA ACTTCTCTATGCATTRATGATAAAAATTATCAGGAAGTTCAGAGTAGAAG GAAAAGTTTTCAACCTGAAAAACCATTTTTACTAAAAGCCTACAGCAA

>SNP8NRG98037_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8

 $\mathsf{A}\mathsf{G}\mathsf{A}\mathsf{C}\mathsf{T}\mathsf{G}\mathsf{C}\mathsf{A}\mathsf{C}\mathsf{A}\mathsf{C}\mathsf{A}\mathsf{C}\mathsf{A}\mathsf{C}\mathsf{A}\mathsf{A}\mathsf{A}\mathsf{A}\mathsf{A}\mathsf{A}\mathsf{A}\mathsf{A}\mathsf{T}\mathsf{T}\mathsf{C}\mathsf{T}\mathsf{A}\mathsf{A}\mathsf{T}\mathsf{G}\mathsf{C}\mathsf{A}\mathsf{C}\mathsf{A}\mathsf{T}\mathsf{G}\mathsf{G}\mathsf{G}\mathsf{C}\mathsf{A}\mathsf{C}\mathsf{A}\mathsf{G}\mathsf{G}\mathsf{T}\mathsf{T}\mathsf{T}$ ATTGTTTGAATTCCCATAAAAATTTAAAACATSACTGAAATGGCAAAGTTG ATTTAACATTAAATGTAACATATCACATTAAAAATAGAAGATACTAAAGA AAAAATATACAAATATTGTAGTAGATGGAGGAAAACTTCTCTATGCATTR ATGATAAAAATTATCAGGAAGTTCAGAGTAGAAGGAAAAGTTTTCAACCT GAAAAACCATTTTTACTAAAAGCCTACAGCAAACATCATGCTTGAAGATT TTTTTATTTTTTCTCTCTTTTTTCTTGCTCTCCCAGTCTTCCT

>SNP8NRG98839 allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8

ACAATAGCATAAAGGTCCAAATTCTTTCCAAATTGATATATAGTCTAATGC AATTTAATAAAAATCCCAAACACTAATTTTTATGAGATTAGACAAGCTGA TTCTAATATACATGGAAGAACAAACGGCCAAGAATAGCCAACATATGC TTAAAGAAACAAAATCAAGGGGCTTATAATAATGCTGCTATAATTAAGAR TGGATGATTATGTAGATCAATGGAATAGAACAGAAAGTTCAGAAATTGAC ATGTTAATTTAGGGAAATTAAATATTTTGAAAAGGTAGCATTGAATATTA AGAAAATTTATAATTGGATCTCTACTTCACATCATATATGAAATTCAAT >SNP8NRG99868 allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8

TTATAAAAAAGTAACAGCTTTGAGATATAATTCATATACCATCATACATTT CCTTTAAAATGTATAATTTAATGGTTTTTAGTATATTTACAATTATGTAACT GATAGACTCTTTGTGTTCCTTAGCTCAGCTAGGTCTGAGTTCTTGTCAAAT TTAATTAAGCGAAATGAAAACTCTCAGTGGAGAGTGTATGTGGGGAAGGG GGTGGTTCCCCTACCTGAAGGTGGGAAGGCCCCCCAACCTGCCGCCCCAT GTGGCTGGGTCTGTGTTTATGGACTCAGAATGGAGAGTGCATGCTG ATTGGTTTGTGAGTATGCAAAAAAGGTTAAAACAAAGACACCACTCAG >SNP8NRG99869 allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 TATAAAAAAGTAACAGCTTTGAGATATAATTCATATACCATCATACATTTC CTTTAAAATGTATAATTTAATGGTTTTTAGTATATTTACAATTATGTAACTG ATAGACTCTTTGTGTTCCTTAGCTCAGCTAGGTCTGAGTTCTTGTCAAATG TAATTAAGCGAAATGAAAACTCTCAGTGGAGAGTGTATGTGGGGAAGGG GGTGGTTCCCCTACCTGAAGGTGGGAAGGCCCCCCAACCTGCCGCCCCAT GTGGCTGGGTCTGGGGTCTTTTATGGACTCAGAATGGAGAGTGCATGCTG ATTGGTTTGTGAGTATGCAAAAAAGGTTAAAACAAAGACACCACTCAGA >SNP8NRG100779 allelePos=201 total len = 401 SNP=W chr8 TTGCTGAATAATATTCCATTGTATGGATATAACACGTTTCTTTTCCATTCAT CACTTGATATTTAATGGTTTCCACTTTTTGTCTGTTAGGAACAGTGCTGTA ATATACATTCATGTACCAAGTTTTTATGTGGACATATATTAATAATTTCAT TTCTGCTGGGTATGTAACTAGGAGTAGAATTGCTGCATCATAAAGTWATT CTATATTTAATCTGAGGGACTGTTAGACCTGTTTTCCAGAGTGATGATACY ATTTTATATTCCCACAAGTGTCCYCATGGATACTTGTTATTATCTGTTTCTT AAATTATGGCCATCCTAGTAGATGTGAAGTGGTATCTCATTGTGATTTTCT TTGGCATTTCTCTAGTGTCTAAGGATGATGAGAAAGTTTTCAT >SNP8NRG100833_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 CTTGATATTTAATGGTTTCCACTTTTTGTCTGTTAGGAACAGTGCTGTAATA TACATTCATGTACCAAGTTTTTATGTGGACATATATTAATAATTTCATTTCT GCTGGGTATGTAACTAGGAGTAGAATTGCTGCATCATAAAGTWATTCTAT ATTTAATCTGAGGGACTGTTAGACCTGTTTTCCAGAGTGATGATACYATTT TATATTCCCACAAGTGTCCYCATGGATACTTGTTATTATCTGTTTCTTAAAT TATGGCCATCCTAGTAGATGTGAAGTGGTATCTCATTGTGATTTTCTTTGG CATTTCTCTAGTGTCTAAGGATGATGAGAAAGTTTTCATGAGTTTAATGGC CATTTGAATATTGTCTTTGGTGAAATATACATTGGTTTTAAA >SNP8NRG100857 allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 TTTGTCTGTTAGGAACAGTGCTGTAATATACATTCATGTACCAAGTTTTTA TGTGGACATATATTAATAATTTCATTTCTGCTGGGTATGTAACTAGGAGTA GAATTGCTGCATCATAAAGTWATTCTATATTTAATCTGAGGGACTGTTAG ACCTGTTTTCCAGAGTGATGATACYATTTTATATTCCCACAAGTGTCCYCA TGGATACTTGTTATCTGTTTCTTAAATTATGGCCATCCTAGTAGATGTG AAGTGGTATCTCATTGTGATTTTCTTTGGCATTTCTCTAGTGTCTAAGGATG ATGAGAAAGTTTTCATGAGTTTAATGGCCATTTGAATATTGTCTTTGGTGA AATATACATTGGTTTTAAATAAACATTGCTTCATAATAACACA >SNP8NRG101112 allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 AAGTGGTATCTCATTGTGATTTTCTTTGGCATTTCTCTAGTGTCTAAGGATG ATGAGAAAGTTTTCATGAGTTTAATGGCCATTTGAATATTGTCTTTGGTGA AATATACATTGGTTTTAAATAAACATTGCTTCATAATAACACAACTTTAAA GATAAACAGAATGAGGAGAAAATAGAAAAAAAGTTAATGTAGATAAYTC

TTTAGATAAGCTTTGCTGTGAATAGAAGCAGTGAAAGGAGATAATTCAAA

GGACATGTGAGTTGAAGAAAGGCTTGCAAATGTTCCGGTTCAGCAATTTC TTTTATGCCACAGTGATAATAGTAGCCCACAGTCACAGTCTCAGTGGGCA >SNP8NRG101613_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 GGGCAGAAGAAAGCACTCAGGCCATTGGATAGGCAGACTTTTTCCCTTG AGAATCCATGACTCTTGTCACCCTTTGCTTCCCTCTCTACCCAGGGACTTT ACTGCTTTACAACCTAAGGAACCAGCTAAAACAACAACGACAACGATAAC AACAAACCCAATTCTCACCCGCCGCACCTGCCCCCACCACCACCGCAAAAAR CAAATCCAAACAAAAACTATTTAAAAATCACACAATTCACAAAAAGCGT CTCAAGAGTATGTTAATGTAAATACCATTTGTATTAAACCCTTACCTTATT TAAACGTACACATAGRGCTTGACTTTAAGAAACCCATGCATGAATTATTT GAATAACTGAACTAATGAAGGGTGAAATTAAAATAAATATATTCAAATA >SNP8NRG101730 allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 AGGAACCAGCTAAAACAACAGCAACAACGATAACAACAAACCCAATTCT AACTATTTAAAAATCACACAATTCACAAAAAGCGTCTCAAGAGTATGTTA ATGTAAATACCATTTGTATTAAACCCTTACCTTATTTAAACGTACACATAG RGCTTGACTTTAAGAAACCCATGCATGAATTATTTGAATAACTGAACTAAT GAAGGGTGAAATTAAAATAAATATTCAAATAATGAGAGGYGGTATAA GTGAAGGGAAATATGGTTTAAATTCTGAGTCTTATAAAAATAATATGTAT GTACATGTAGTACAACTATTAAAATTTGGGCTATTCTTGTTTCTTAATATT >SNP8NRG101822_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 AACAAAAACTATTTAAAAATCACACAATTCACAAAAAGCGTCTCAAGAG TATGTTAATGTAAATACCATTTGTATTAAACCCTTACCTTATTTAAACGTA CACATAGRGCTTGACTTTAAGAAACCCATGCATGAATTATTTGAATAACT GAACTAATGAAGGGTGAAATTAAAATAAATATATTCAAATAATGAGAGG YGGTATAAGTGAAGGGAAATATGGTTTAAATTCTGAGTCTTATAAAAATA ATATGTATGTACATGTAGTACAACTATTAAAATTTGGGCTATTCTTGTTTC TTÄATATTTTTGTGTATAATGATAAAAAAAACAATAAAAGAAATAAAGCTAT TTGATTTGGATGTACAGAGAAAAATCCAAGCTATGGGAAGTACATTGTGA >SNP8NRG102260 allelePos=201 total len = 401 SNP=S chr8 AGCTATTGCCTTAATTTTAGCCCCACCCATGTACACTCTGTGACGCTGCCT GGGATTCTACAAATCACATTTATCTTTTGCCACTAAGCTCCCTGTTAGGAT CTGCCAATCAGAGGACGCTAGGGGGGGACTGGAAGGCTGAGTGGGGAAG AAGGAAGACACTTCCTGTTTGCTTCTGTTTAACGACACCCTAASG ATTACTTTCATTTCAGCAGTTATAGTTTGTTTCAGTAGCAACAGTTATTTC CAGTTTTAGTTTTGACAGCATTCCTAGAACTAGCTCCTTAGGGTTTTTTAA AGACACCAACGCCAACCAGCAAGCGCCCCTACTGAGCGGTCTAGGTCCC AGCTCTGAGAAGCCACTCAAGTTTCTAAGTTTAGTATTTAT >SNP8NRG102914 allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 ATACATATATATATAGAACCATAGATAATTCTCCTTAATATGCATGT ACATAGATATGTACATCCATATTATATGATATAGAATATATAAATATAATA TCTAATATATGCATATTAAGGAGAATTATCTATGGTTCTAAATATGCRTTA TACATATCTATATGCATACTGTATATCATATAATACATATCCATGTACATG CATATTAAGGAGAACTATTTACGGTTTTTTGGTCTCATTTGTAATGCTCATA AAAATTTCTCTTTTAATTTTAATTTCATTGAAACCATCCTTGGACTCATAC TTGGAGACAAACTTACTTGGTCACTATATATTATTATTTGAC

>SNP8NRG103471 allelePos=201 total len = 401 SNP=W chr8

TGGA

AATAATTTGTATAAATTGGAATTATTTGTTTCTTAAAGGTTTATGGAACAT CTAAAGAACAAATTCATCTGGCTCTCATACAGTTTTTAGGATACTATTTG ATTGACATTTCAGTTTCTTTTAGATCTATATCTTCTATTTTTCTTGAGGCTA TTTTGATAATTATTCTTAAGATATTATCAATTTTCATCTAGATAAWAAAA TATATCATTTTATGTATTTTAAATTCATCGATATTTCCACTTTTCATTGAC AACATTATTAAGTTTTATTGTGTCTCTTTTTTTCAAATTATACTTGATGAAAT TTTGAAAATGATTGGTCTTTTCCAAAAATCACCTTTTATTGATAAA CTTTTTCTTATTTTCTAAGTCAGGATACAAAATCAGTGTAC

>SNP8NRG104188_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8

>SNP8NRG104656_allelePos=201 total len = 401 SNP=M chr8
AACACCAAAAGGAATGGCAACAAAAGCCAAAATTGACCACTGGGATCTA
ATTAAAYTAAAGAGCTGCACAGCAAAAGAAACTACCATCAGAGTGAACA
GGCAACCTACAAAATGGGAGAAAATTTTCGCAACCTACTCATCTGACAAA
GGGCTAATATCCAGAATCTACAATGAACTCAAACAAATTTACAAGAAAAA
AAMAAACAACCCCATCAAAAAAGTGGGCGAAGGACATGAACAGACACCTA
TCAAAAGAAGACATTTATGCAGCCAAAAAAACACATGAAAAAATGCTCATC
ATCACTGGCCATCCGAGAAATGCAAATCAAAACCACAATCAGATACCATC
TCACACCAGTTAGAATGGCAATCATTAAAAAGTCAGGAAACAACAGGTGC

ATCGTGGAGAATGGGATATCCACCCCTCAAGCATTTATTCTTGGAGTTAC AAACAATCCATTTCTATTCTTTCAGTTATTTTAAAATGTACAAATAARTTG TTATTGATTATAGTCTCCCTGTTRTGCTATCTACTAATTAATAGTAGTTCTT ATTCATACCTTCTATTWTTTTTTGTGCCCATTAAACATCCCTACCTCCCCCA CCACCAACATCCCACTATCCTTCCTGGCTTCTGGTAACCATCCTTCTACTCT CTCTGTCCATGAGTTTAATAGTTTTAATTTTTAGATCCCAC >SNP8NRG105709 allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 GGGTATACAGTAAGTGTATATATTTATGGGGTACATGAGGTGTTTTCATAC AGGCATGTAATATCAAATAAGCACATCGTGGAGAATGGGATATCCACCCC CTCAAGCATTTATTCTTGGAGTTACAAACAATCCATTTCTATTCTTTCAGTT ATTTTAAAATGTACAAATAARTTGTTATTGATTATAGTCTCCCTGTTRTGCT ATCTACTAATTAATAGTAGTTCTTATTCATACCTTCTATTWTTTTTTGTGCC CATTAAACATCCCTACCTCCCCACCACCACCACCACTATCCTTCCTGG CTTCTGGTAACCATCCTTCTACTCTCTGTCCATGAGTTTAATAGTTTTAA TTTTTAGATCCCACAATAAGTGAGAACATGTGATGTTTGTC >SNP8NRG105754 allelePos=201 total len = 401 SNP=W chr8 TCATACAGGCATGTAATATCAAATAAGCACATCGTGGAGAATGGGATATC CACCCCTCAAGCATTTATTCTTGGAGTTACAAACAATCCATTTCTATTCT TTCAGTTATTTTAAAATGTACAAATAARTTGTTATTGATTATAGTCTCCCTG TTRTGCTATCTACTAATTAATAGTAGTTCTTATTCATACCTTCTATTWTTTT TTGTGCCCATTAAACATCCCTACCTCCCCACCACCAACATCCCACTATCC TTCCTGGCTTCTGGTAACCATCCTTCTACTCTCTCTGTCCATGAGTTTAATA GTTTTAATTTTTAGATCCCACAATAAGTGAGAACATGTGATGTTTGTCTTT CTGTGCCTAGTTCATTTCACTCCACATGATCTCCAGTTCCAT >SNP8NRG107648 allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 CCACTGAAAAGTCTGCTGCTAGGCATATTGGCTCTCCATTGTATGTTATTT GTTTCATTTTCTTGCTGCTTTTAGGATCCCTGCTTTATCCTTGATCTCTGG CAGATTGATTATTAAATACTTGCCATTTTGAGTCTATTTTCTAGATCCTGTA AATTTTGCTATTAAAGKACTCTGCTGTATTTTCATTATGCCAATTGCATTT TTCAGCTTCAGAATTTCTGCTTGATTCTTTTTAATTATTTCAATCTCTGTTA AATTTATCTGATAAGATTCTGAATTCCTTCTGTGT >SNP8NRG107724_allelePos=201 total len = 401 SNP=K chr8 GATCCCTGCTTTATCCTTGATCTCTGGCAGATTGATTATTAAATACTTGCC ATTTTGAGTCTATTTTCTAGATCCTGTAGGTGTGCTTCATTGTTTTTTATTA TTTTTATTTTTTTTCTCTTGYCTCCTCTGTGTATCAAATAGCTTGTCTTCAG GCTCACACGTTCTTTCTTTTGGTTGATTAATTTTGCTATTAAAGKACTCTGC TGTATTTTCATTATGCCAATTGCATTTTTCAGCTTCAGAATTTCTGCTTGA TTCTTTTAATTATTTCAATCTCTGTTAAATTTATCTGATAAGATTCTGAAT TCCTTCTCTGTGTTATCTTGAGTTTCTTTGAGTTTCCATAACACAGCGGTTT TGAATTCCTTGTCTGAAATTTCACATATCTCTGTTTC >SNP8NRG108240_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 TATTGTAGTCTTCACTGTCTAGGCTTATTTGTAGCCATCCTTTTTGAAAGGA CTTGGGTGTTGTGATCTAAGCTATATCTGCTTTAGCAGCACCCCAAGCCCA GTAATGCTGTGGTTCTTGCAGACTTGTAAAGGATCACCTTGATGGACTTAG ACAAGATCCAGGAGAATTTTCTGGATTACTAGGTAGAGACTCTTGTYCTCT

TCCCTTACTTTCTCCCAAACAACAGAATCTCTTTCTGTTCTGAGTCACCT AAAGCTGGGGGTGGAGTGACACACACACCCCTGTGACCACCTCCAGTATG

ACTGTGCTGAGTCAGAACTGAAGCCAGCACAGCACTGGGTCTGCGGTAAC CACTCCCTGGCTAATGCCTATGTTCATATAAGGCCCTGAGGCTCT >SNP8NRG109187 allelePos=201 total len = 401 SNP=K chr8 TTTTTCAGGGACGAAAAGCTCTTCAGTTAGCAGAAGATGAATGCTGCCAG GATTGGATCCTTTCTCTCAAGGTTATGGGTTCTTTTATGACCCAAGGTGTG TCTAAAATGTTCATGTGGGAGGTAGGGCCCAGAACAGGGGCCTTTTGACT CTGACCACTGCCCTATCCTGCTATGGCTGAGCTGGTATCCAAGATCCAAK ACAAAGTCCTCCCAACTTTTCCCTCTCTCTCTGAAGTGGAAGAAGGGA TTTCTTTTCGAGCTGTGAGCTGTGAAGCCTGGGGGTAGGGGAGGGGTGAT. GCCGGCACTCCTTTATCCACCTCAGCTGGTGTCTCAGTATGTCATGTGCCC CCCCCCCCCCCAGTCCACTGTTTCAGGACCTGGTTCAGCACTGG >SNP8NRG109573 allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 CTGGTTCAGCACTGGGACTCACCTAATTGTTGCAGACCTTATGGACTACAT TGGCTTTCAAGTTTGTTTGGAGACACAGAGCACTTTGGTCACTGGTAGTGA GGTTTGCÁGGAACTCAAGTTCTGACCTCTGGGATCCATGATCCCTCTCTGA GTAGTGCCGGTTTAAATGCTTCCCTCGTGGGCAGGTGTCAGCTGAGTYTG GTCCGGTTTCCCTTTCTGCTCCACCTGGATAGCACAAAATTTAATGTCTCA CAGTTGCTATGTTCTCTCTCTCTAGCACCCAGAGATGCTCTCTGCACCAT GCCATGACTTCCAGGGGTGGAGAACAGGTAATGTCAGGGGTTCAGGGCT CTTTTTTCTATCTCTCAGTTGCCTCTTTCAGTGATATGAAGTTAA >SNP8NRG109902 allelePos=201 total len = 401 SNP=K chr8 ACAGGTAATGTCAGGGGTTCAGGGCTCTTTTTTCTATCTCTTCAGTTGCCT CTTTCAGTGATATGAAGTTAAAACCAGGTACTATGAGTGCTCATCTGATTT TAAATTGGTATCTTTGTGGAGAAGGCAATCAGTGGAGCCTTCTGTKCGGC CATCTTGCTCCTTATACCTGCTACTTTGTATTCTCTGATCTATGTCTCTTCA TTTCTCCACTCCTCTGTTCCAACCACCCCTGGTAACCATGTTTGTCTTCTCT ATTTCTGTATATTTATTTACTTATTTTAGAATCTACTTATAAATGAGATCAT GCAGTATTTTCTTTCTGTGTCTGGTTTATTTCACTTGTC >SNP8NRG110341 allelePos=201 total len = 401 SNP=M chr8 CAAGATCTCATTCTTTTTAAGGCTGAAGAATATCCCATTGTATATATGTA CTACAGTTTCTTTATCCATTCATCCATCAATGGCCACTTAGGTTAGGTTGTT TCCATATCTTGGCTATTGTAGAAAATACTGCAATGAATATGGAAGTGGGTT ATCTTTATGAGGTGTTGATTTCATTTCCTTTGGGTATGCCCAGAAGMGATA TTACTGGGACATGTGGGAGTTCTATTTTTAACTTCTTTAGAAACCACCATA CTCTTTCTATAATGGCCACACCAATGTACATTCCCACTAACAGTGTATAC AAGTTCCCTTTTCTTCATACTCTTACTGACATTTGTTATCTTCAGTTACTTA ATTTTTATTGGTGGGAAGGGGGCTTTATTAACATTTTTTTGT >SNP8NRG111192 allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 GTCTAATCCACCGTTGGTGGGCACCTAGGTTGATTCCACTTCTTTGCTATT GTGAATAGTGCTGCAATGAACATATGACTACATGTGTCTTTTGGGTAGAAT AATTTATTTCTTTTGGATATATACCCAGTAATGGGAATGTTGGGTTGACT GGTAGTTCTGTTTAAGTTCTTTGAGAAATCTCCAAACTGCTTTCCAYGGT GGGTGAACTAATTTACATTCCTACCAACAGGGTATAACATTCCCTTTTCTC AACAGCCTCACCAGCCTTTGTTGTTTTTTGACTTTTCAATAATGGTCATAAT ATTATTGATGGTGAGCATATTTTTATGTTTGTTGGCTGCTTGTA >SNP8NRG112369 allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 CATTGAATCTACAGTTTGGGCAGTATTGCCATTTGAATGACAGTGATTCTT

CTTTCAGCAGTGTTTTGTAGTTCTCTTTGTAGAGATCTTTTACCTCCTTGGT TAGAGGTATTCGTAGGTATTTCATGGTTTTTGCAGCAGTTGTAAAYGGGAT TGCTTTCTTGGTTTTGCTCTCAGTTTGAGTGTTATTAGTATGTGGAAATGAA ACTGATTTTGTACATTGATTTTGTATCCTGAAACTTTATTGAAATTGTTTA TTTTATATATATATATATTATATACTTTAAGTTCTAGGGTACATGTGCACA ACGTGCAGGTTTGTTACATATGTATACATGTGCCATGTT >SNP8NRG112601 allelePos=201 total len = 401 SNP=W chr8 GAGTGTTATTAGTATGTGGAAATGAAACTGATTTTTGTACATTGATTTTGT CTTTAAGTTCTAGGGTACATGTGCACAACGTGCAGGTTTGTTACATATGTA TACATGTGCCATGTTGGTGTGCTGCACCCATTAACTTGTCATTTATWTTAG GTATATCCCCTAATGCTGTCCCTCCCCACTTCCCCACCCCACACAGGCTC CAGTGTGTGATGTTCCCCTTCCTGTGTCCAAGTGTTCTCATTGTTCAATTCC CACCTAWGAGTGAGAATATGCGGTGTTTGGTTTTTTATCCTTGCGATAGTT TGCTGAGAATGATGGTTTCCAGCTTCGTCCAAGTCCCTACAA >SNP8NRG112715 allelePos=201 total len = 401 SNP=W chr8 AGGGTACATGTGCACAACGTGCAGGTTTGTTACATATGTATACATGTGCC ATGTTGGTGTGCTGCACCCATTAACTTGTCATTTATWTTAGGTATATCCCC TAATGCTGTCCCCACTTCCCCACCCCACACAGGCTCCAGTGTGTGA TGTTCCCCTTCCTGTGTCCAAGTGTTCTCATTGTTCAATTCCCACCTAWGA GTGAGAATATGCGGTGTTTGGTTTTTTATCCTTGCGATAGTTTGCTGAGAA TGATGGTTTCCAGCTTCGTCCAAGTCCCTACAAAGGACATGAACTCATCAT TTTTCACGGCTGCATAGTATTCCATAGTGTATATGTGCCACGTTTTCTTAAT CCAGTCTATCATTGATGGACATTTGGGTTGGTTCCAAGTCTTTG >SNP8NRG113225_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 TATTTCTAGTTCTAGATCCCTGAGGAATCACCACACTGTCTTCCACAATGG TTGAACTAGTTTACAGTCCCACCAACAATGTAAAAGTGTTCCTATTTCTCC ACATCCTCTCCAGCACCTGTTGTTTCCTGACTTTTTAATGATCGCCATTCTA ACTGGTGTGAGATGGTATCTCATTGTGGTTTTGATTTGCATTTCTCRGATG GCCAGTGATGATGAGCATTTTTTCATGTGTCTGTTGGCTGCATAAAGGTCT TCTTTTGAGAAGTATCTGTTCATATCCTTTGCCCACTTGTTGATAGGGCTGT TTTTTTCTTGTAAATTTGTTTGAGTTCTTTGCAGATTCTGGATATTAGCTCT TTGTCAGATGAGTAGATTGCAAAAATTTTCTCCCATTCTGT >SNP8NRG113961_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 GTCAGGATTGTCAAAGATCAGATGGTTGTAGATGTGTGGTATTATTTCTGA GGGCTCTGTTCTGTTCCATTGGTCTATATCTCTGTTTTGTTACCACTACCTG CTGTTTTGGTTACTGTAGCCTTGTAGTATAGTTTGAAGTCAGATAACATGA TGTCTCCAGCTTTGTTCTTTTTGTTTAGGATTGTCTTGGCAATGTGRGCCCT TTTTTGGTTCCATATGAACTTGAAAGTAGTTTTTTACAATTCTGTGAAGCA AGTCATTGGTAGCTTGATAGGGATGGCACTGAATCTATAAATTACCTTGG GCAGTATGGCCATTTTCATGATATCGATTCTTCCTATCCATGAGCATGGAA TGTTCTTCCATTTGTTTGTATCCTCTTTTATTTCATTGAGCAG >SNP8NRG114283_allelePos=201 total len = 401 SNP=S chr8 TCATGATATCGATTCTTCCTATCCATGAGCATGGAATGTTCTTCCATTTGTT TGTATCCTCTTTATTTCATTGAGCAGTGGTTTGTAGTTCTCCTTGAAGAGG TCCTTCACATCTCTTATAAGTTGGATTCCTAGGTATTTTATTCTCTTTGAAG CAATTGTGAATGGGAGTTCACTCATGATTTGGCTCTCTGTTTGTSTGTTATT GGTGTATAGGAATGCTTGTGATTTTTGTACATTTATTTTATGTCCTGAGACT

TTGCTGAAGTTGCTTATCAGCTTAGGGAGATTTTTGGGCTGAGACGATGGG

GTTTTCTAAATATACAATCATGTCATCTGCAARCAGGGACAATTTGACTTC CTCATTTCCTAATTGAATACCCTTTATTTCTTCTCCTGC >SNP8NRG114425 allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 TATTCTCTTTGAAGCAATTGTGAATGGGAGTTCACTCATGATTTGGCTCTC TGTTTGTSTGTTATTGGTGTATAGGAATGCTTGTGATTTTTGTACATTTATT TTATGTCCTGAGACTTTGCTGAAGTTGCTTATCAGCTTAGGGAGATTTTGG GCTGAGACGATGGGGTTTTCTAAATATACAATCATGTCATCTGCAARCAG GGACAATTTGACTTCCTCATTTCCTAATTGAATACCCTTTATTTCTTCTCC TGCCTGATTGTCTCTGAAGATAGACCAATAGCAGGCTCTGAAATTGAGGT AATAATTAATAGCTTACCTACCAAAAAWAGTCCAGGACCAGATGGATTCA CAGCCAAATTCTACCAGAGGTACAAGGAGGAGCTGGTACCATTCC >SNP8NRG114558 allelePos=201 total len = 401 SNP=W chr8 ATCAGCTTAGGGAGATTTTGGGCTGAGACGATGGGGTTTTCTAAATATAC AATCATGTCATCTGCAARCAGGGACAATTTGACTTCCTCATTTCCTAATTG AATACCCTTTATTTCTCCTGCCTGATTGTCTCTGAAGATAGACCAAT GTCCAGGACCAGATGGATTCACAGCCAAATTCTACCAGAGGTACAAGGAG GAGCTGGTACCATTCCTTCTGAAACTCTTCCAATCAATAGAAAAAGAGGG AATCCTCCCTAACTCATTTCATGAGGCCAGTGTCATCCTGATACCAAAGAC TGGCAGAGACAAAAAAAAGAGAATTTTAGACCAATATCCCTGAT >SNP8NRG114765 allelePos=201 total len = 401 SNP=M chr8 GGACCAGATGGATTCACAGCCAAATTCTACCAGAGGTACAAGGAGGAGC TGGTACCATTCCTTCTGAAACTCTTCCAATCAATAGAAAAAGAGGGAATC CTCCCTAACTCATTCATGAGGCCAGTGTCATCCTGATACCAAAGACTGGC AGAGACACAACAAAAAAAGAGAATTTTAGACCAATATCCCTGATGAACA TMGGTGCAAAAATCCTCAGTAAAATACTGGCAAACCGAATCCAGCAGCA CATCAAAAAGCTTATCCACCGTGATCAAGTGTGTTTCATCCCTGGGATGCA AGGCTGGTTCAACATACACAAATCAATAAATGTAATCCAGCATATAAACA GAACTAAAGACAAAAACCACATGATTATCTCAATAGATGCAGAAAACAC >SNP8NRG114983 allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 TAAAATACTGGCAAACCGAATCCAGCAGCACATCAAAAAGCTTATCCACC GTGATCAAGTGTTTTCATCCCTGGGATGCAAGGCTGGTTCAACATACAC AAATCAATAAATGTAATCCAGCATATAAACAGAACTAAAGACAAAAACC ACATGATTATCTCAATAGATGCAGAAAACACCTTTGAGAAAATTCAACAG CYCTTCATGCTAAAAACTCTCAATAAATTAGGTATTGATGGGACATATCTC AAAATAATAAGAGCTATTTGTGATAAACCCACAGCCAATATTATACTGAA TTGGCAAAAACTGGAAGCATTCCCTTTGAAAACTGGCACAAGACAGGGAT

CTTGGCTTGTTCCAGTTCTTAAAGAGAATGCTCCCCGTTTTTGCCTGTTCAC TACAATGTTGGCTGTGGGTTTGTCATAGATGTCTCTTATTGTTTTGATATAT GTTCCTTCAGTGCCTAGTTTTTTGAGAACTTTTACCAAGAAGGGATGTTGG ACTATATTGAAAGTTTTTTGCATCTATTGAGATGATAATATTGTTKTTGTTC TTAATTCTGTATATGTGGTGAATCACATTTGTTGATTTGCATATGTTGAAC CAAATTTGTAWCCCAAGAMTTAAGCCTACTTGGTCACGGTGAATGAACTT TTTGATGTGCTGCTGGATTCAATTTGTTAGTATTTTGTTGAGGATTTTTGTA TCTATGTTCGTCATGGATATTGGCCTGTAATTTTCTTTTTA >SNP8NRG115659 allelePos=201 total len = 401 SNP=W chr8 GGTTTGTCATAGATGTCTCTTATTGTTTTGATATATGTTCCTTCAGTGCCTA GTTTTTTGAGAACTTTTACCAAGAAGGGATGTTGGACTATATTGAAAGTTT TTTGCATCTATTGAGATGATAATATTGTTKTTGTTCTTAATTCTGTATATGT GGTGAATCACATTTGTTGATTTGCATATGTTGAACCAAATTTGTAWCCCAA GAMTTAAGCCTACTTGGTCACGGTGAATGAACTTTTTGATGTGCTGCTGG ATTCAATTTGTTAGTATTTTGTTGAGGATTTTTGTATCTATGTTCGTCATGG ATATTGGCCTGTAATTTTCTTTTTAAGTTGCGTCTTTGCCAGGTTTGGTTAT TAGAGTAGGCTGACTTCATAGAATAAGTTAAGGAAGAGTCC >SNP8NRG115667 allelePos=201 total len = 401 SNP=M chr8 ATAGATGTCTCTTATTGTTTTGATATATGTTCCTTCAGTGCCTAGTTTTTTG AGAACTTTTACCAAGAAGGGATGTTGGACTATATTGAAAGTTTTTTGCATC TATTGAGATGATAATATTGTTKTTGTTCTTAATTCTGTATATGTGGTGAATC ACATTTGTTGATTTGCATATGTTGAACCAAATTTGTAWCCCAAGAMTTAA GCCTACTTGGTCACGGTGAATGAACTTTTTGATGTGCTGCTGGATTCAATT TGTTAGTATTTTGTTGAGGATTTTTGTATCTATGTTCGTCATGGATATTGGC CTGTAATTTCTTTTTAAGTTGCGTCTTTGCCAGGTTTGGTTATTAGAGTAG GCTGACTTCATAGAATAAGTTAAGGAAGAGTCCCTCCT >SNP8NRG116534 allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 CCCTCATTGATTTCTTTTTTTTCTAGCTTTGGGGTTAGTTTTTTGTATTTC TAGTGTGATGTTAGATTATTAAATTGAGATATTTCTACCTTCTTGATGTAG GAGTTCAGCACTATACACTTTCCTCTTAACACTACTTTTGCAGCATCCCAG AGATTTTTGGTATGTCGTCTCTCTGTTTTTATTCCTTTCAAATAAYTTTTTT TGATTTCTACCTTTATTTTGTTGTTTACCCCAAACTCATTCAGGATAAGCTG TTTAAATCCCATGTAATGGGGTTTTGAGAGATCTGTTGGTATTAATTTCTA TTTTTATTCCACTGTGGTCCAAAAATATGGCTAGTATGATTTCAGTTTTTTT GAATTTAGAGACTTGCTTTATGGCTAAGCATGTGATTG >SNP8NRG117073 allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 CTTGATGATCTGTAAGGGGATCAGTGGGGTGTTGAAGTCCCCTGCTATT CTTGTGAGGCTGTGTAAATCTTTTCTAGGTCAAAAAGTACTTGTTTTATGA GTCTGGGTGCTCCCATGTTGGGTGCATACATATTTAGCATAGTTAAGTCTT TTTGTTGAATTGAACCCTTTATCATTATGTAATGTCCTTCTTTGTCCYTTTT TACTGYTGTTGATTTAAAGTCTGTTTTTTTCTATGAGAATAGCAACCTTAG CTCTTTTTGTGTTCCATTTGCATGATAGATCTTTTCCAACCCTTTACTTTG AGCCTATGGGTGTCATTACATGTGAGATTGGTCTCTTGAAGACAACAGTC AAATGGGTCTTGTATCTTTGTACAAATTGCCACTCTGTGCCTT >SNP8NRG117083_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 TGTGTAAGGGGATCAGTGGGGTGTTGAAGTCCCCTGCTATTCTTGTGAGGC TGTGTAAATCTTTTCTAGGTCAAAAAGTACTTGTTTTATGAGTCTGGGTGC TCCCATGTTGGGTGCATACATATTTAGCATAGTTAAGTCTTTTTGTTGAATT

GAACCCTTTATCATTATGTAATGTCCTTCTTTGTCCYTTTTTACTGYTGTTG ATTTAAAGTCTGTTTTTTCTATGAGAATAGCAACCTTAGCTCTTTTTTGTG

TTCCATTTGCATGATAGATCTTTTCCAACCCTTTACTTTGAGCCTATGGGTG TCATTACATGTGAGATTGGTCTCTTGAAGACAACAGTCAAATGGGTCTTGT ATCTTTGTACAAATTGCCACTCTGTGCCTTTTAAGTGAGG >SNP8NRG117604 allelePos=201 total len = 401 SNP=K chr8 CTATGTTTAAATCTTCCTTGAGGATCTCTTATAAGGGTGGTCTAGTGTTAA TATGAATTTTAGTTTGGCAGGATATGAAATCTTGGTTGGAATTTCKTTTCT TTAACAATGCTGGAAATAGGCCCCCAATCTGTTCTGGCTTATAAGGTTTCT GCTGAGAAGTCCAGTGTTAGACTGACGGGGTTCCCTTTGTGAGTGTTCTGA CCTTTTTCTCTAGCTGTCTTTAAGATTTTTGCTTTAGCATTGACCTTAGACA GTCTGGTGACAATCTGCCTGGGTGATGTTCATTTAGTATAT >SNP8NRG117831 allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 CCCCAATCTGTTCTGGCTTATAAGGTTTCTGCTGAGAAGTCCAGTGTTAGA CTGACGGGGTTCCCTTTGTGAGTGTTCTGACCTTTTTCTCTAGCTGTCTTTA AGATTTTTGCTTTAGCATTGACCTTAGACAGTCTGGTGACAATCTGCCTGG GTGATGTTCATTTAGTATATGTCACAGGCATTCTCTGTATTTCYTTTGC TTGGATGTCTACCTGTCTAGGAAGATTAGATAACTTTTCTTGAATTATTCC CTCAAATGTTTTCTAGATTGTTTTCTTTGTCTCTCTTTCTCTCAGGAGTGCC AATAATTCATAGGTTTGGTCACTTCATATAATCCCATATTTCTTGAAGACC GTTTATTTTAAAATTCTTTTTTCTTTACTTTTGTCTGACT >SNP8NRG118982 allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 TTTTTTGTTGCTCTTCTCATTCCTCTATTCATTGCATCCTCTAATAATTCTTT TAATTTCTATATATTTGAAATCCTGTATTTATCTAACTCTTYGTATTTACCA ATTATACCTTAAGTTCTAGGGTACATGTGCACAAGGTGCAGGTTTGATACA TAGGTRTACATGTGCCATGTTGCTTTGCAGCACCCATCACTCATCATTTAC ATTAGGTATTTCTCCTAGTGCTATMCCTCCCCAGCC >SNP8NRG119101 allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 TCCAAGTGGTAAATGATGTCAGTCTTTTTCTTTCTTTCTGTAATTTCTATAT ATTTGAAATCCTGTATTTATCTAACTCTTYGTATTTACCAGGTTAGATAAA AGTTCTAGGGTACATGTGCACAAGGTGCAGGTTTGATACATAGGTRTACA TGTGCCATGTTGCTTTGCAGCACCCATCACTCATCATTTACATTAGGTATT TCTCCTAGTGCTATMCCTCCCCAGCCCCCAGCCCCCAACAGGCCTCACTA TGTGATGTTCCCTGCTCTATATCCAAGTGATCTCATTGTTCAATTCCCACCT ATGGGTGAGAACATGWGGTGCTTGGTTTTCATCCTTGTGACA >SNP8NRG119171_allelePos=201 total len = 401 SNP=M chr8 ATCTAACTCTTYGTATTTACCAGGTTAGATAAAACTAATCTGGTTAATTTT TATTTCTATAGTAAAATTTTTTTATTATACCTTAAGTTCTAGGGTACATGTG CACAAGGTGCAGGTTTGATACATAGGTRTACATGTGCCATGTTGCTTTGCA GCACCCATCACCATCATTACATTAGGTATTTCTCCTAGTGCTATMCCTC CCCAGCCCCAGCCCCCAACAGGCCTCACTATGTGATGTTCCCTGCTCTA TATCCAAGTGATCTCATTGTTCAATTCCCACCTATGGGTGAGAACATGWG GTGCTTGGTTTTCATCCTTGTGACAGTTTGCTCAGAATGATGGTTTCCAGC RTCATCCATGTCCCTGAAAAGGACGTGAACTCATCCTTTTTAT

>SNP8NRG119275_allelePos=201 total len = 401 SNP=W chr8

ACAAGGTGCAGGTTTGATACATAGGTRTACATGTGCCATGTTGCTTTGCAG CACCCATCACCATCATTTACATTAGGTATTTCTCCTAGTGCTATMCCTCC CCAGCCCCAGCCCCCAACAGGCCTCACTATGTGATGTTCCCTGCTCTAT ATCCAAGTGATCTCATTGTTCAATTCCCACCTATGGGTGAGAACATGWGG TGCTTGGTTTTCATCCTTGTGACAGTTTGCTCAGAATGATGGTTTCCAGCRT CATCCATGTCCCTGAAAAGGACGTGAACTCATCCTTTTTTATGGCTGCATA GTATTCCATGGTGTATATATGCCACATTTTCTTAATCCAGTCTATCATTGAT GGACATTTGGGTTGGTTACAAGTCTTTGGTATTGTGAATAGTG >SNP8NRG119328 allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 CCCATCACTCATTACATTAGGTATTTCTCCTAGTGCTATMCCTCCCC-AGCCCCAGCCCCAACAGGCCTCACTATGTGATGTTCCCTGCTCTATAT CCAAGTGATCTCATTGTTCAATTCCCACCTATGGGTGAGAACATGWGGTG CTTGGTTTTCATCCTTGTGACAGTTTGCTCAGAATGATGGTTTCCAGCRTC ATCCATGTCCCTGAAAAGGACGTGAACTCATCCTTTTTTATGGCTGCATAG TATTCCATGGTGTATATATGCCACATTTTCTTAATCCAGTCTATCATTGATG GACATTTGGGTTGGTTACAAGTCTTTGGTATTGTGAATAGTGCTGCAATAA ACATACATGTACATGTCTTTATAGTAGCATGACTTCTAATCC >SNP8NRG120000 allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 TGTGTCTGTTGGCTGCATAGATGTCTTCTTTTGAGAAGTGTCTGTTCATATC CTTTGCTCACTTTTTGATGGGCTTGTTTTTTTTTTTATAAATTTGTTTAAGTTC TTTGTAGATTCTGGATATTAGCCCTTTGTCAGATGGGTAGATTGCAAAAAT TTTTTCCCATTATGTAGGTTGCCGGTTCACTCTGATGGTAGTTTYTTTTGCC ATGCAGAAGCTCTTTAGTTTAATTAGATCCCATTTGCCTACTTTGGCTTTTG TTGCCATTGCTTTTGGTATTTTAGTCATGAAGTCCTTGCCTATGCCTATGTC CTGTATGGTATTACCTAGGTTTTCTTCTAGGGTATTTATAGTTTTAGGCCTA ACATTCAAGTCTTTAATCCATCTTGAATTAATTTTTG >SNP8NRG120293 allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 CCTTGCCTATGCCTATGTCCTGTATGGTATTACCTAGGTTTTCTTCTAGGGT TTTGTATAAGGTATAAGGAAGGGATCCAGTTTCAGCTTTCTACATATGGCT AGCCAGTTTTTCCAGCACGATGTATTAAATAGGGAATCATTTCCCYATTTC TTGTTTTTGTCAGGTTTGTCAAAGATCAGATGGTTGTAGATGTGTGTATT ATTTCTGAGGCTTCTATTCTGTTCCATTTGTCTATATCTCTGTTTTGGTACC AGTACCCTGCTGTTTTGGTTACTGTAGCCTTGTAGTATAGTTTGAAGTCAG GTAGTGTGATGCCTCCAGCTTTGTTCTTTTTGCTTAGGATT >SNP8NRG121195_allelePos=201 total len = 401 SNP=M chr8 TTCCTAATTGAATACCCTTTATTTCTTTCTCTTGCCTGATTGCCTTGGCTGG AACTTCCAACACTATGTTGAATAGGAGTGGTGAGAGGGGGCATCCTTGTC TTGTGCCGGTTTTCAAAGGGAATGCTTCCAGTTTTTGTCCATTCGGTATGA TATTGGTTGTGGGTTTGTCATAGATAGCTCTTATTATTTTGAGATACMTTC CCTCAATACCTAGTTTATTGAGAGTTTTTAGCATGAAGAGCTGTCGAATTT TGTTGAAGGCCTTTTCTGCATCTATTGAGACAATCATGTGGTTTTTGTCATT TGTTCTGTTAATGCAATGGATTATGTTTATTGATTTGTGTATGTTGAACCA GTCTTGCATCCCAGGGAGGAATCTGACTTGGTCATGGTGGATA >SNP8NRG121808 allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 GCTCCTCTTGTACCTCTGGTAGAATTCAGCTGTGAATCCATCTGGTCCTG GAGTTTTTTTGGTTGGTAGCCTATTAATTATTACCTCAATTTCAGAGCCTGT TATTGATCTATTCAGAGATTCAACTTCTTCCTGGTTTAGTCTTGGGAGGGT GTAGGTGTCCAGAAATGTATCCATTTCTTCTAGATTTTCTAGTTTAYTTGTG

TAGAGGTGTTTATAATGTTCTCTGATGGTAGTTTGTATTTTTGTGGAATCG

ATGGTGATATCCCCTTTATCRTTTTTTATTGTGTCTATTTGACTCTTCCCTGT TTTCTTCTTTATTAGTCTTGCTAGCTATAATTTTGTTGATCTTTTCAAAAAA CCAGCTCCTGGATTCATTGATTTTTTGAAGGGTTTTTTT >SNP8NRG121885 allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 ATTATTACCTCAATTTCAGAGCCTGTTATTGATCTATTCAGAGATTCAACT TCTTCCTGGTTTAGTCTTGGGAGGGTGTAGGTGTCCAGAAATGTATCCATT TCTTCTAGATTTTCTAGTTTAYTTGTGTAGAGGTGTTTATAATGTTCTCTGA TGGTAGTTTGTATTTTTGTGGAATCGATGGTGATATCCCCTTTATCRTTTTT TATTGTGTCTATTTGACTCTTCCCTGTTTTCTTCTTTATTAGTCTTGCTAGCT ATAATTTTGTTGATCTTTTCAAAAAACCAGCTCCTGGATTCATTGATTTTTT GAAGGGTTTTTTAATGTATCTATCTCTTTCAGTTCTGCTCTSTTCTTAGTT ATTTCTTGCCTTCTGCTAGCTTTTGAATGTGTTTGCTC >SNP8NRG122038 allelePos=201 total len = 401 SNP=S chr8 ATGGTAGTTTGTATTTTGTGGAATCGATGGTGATATCCCCTTTATCRTTTT TTATTGTGTCTATTTGACTCTTCCCTGTTTTCTTCTTTATTAGTCTTGCTAGC TATAATTTTGTTGATCTTTTCAAAAAACCAGCTCCTGGATTCATTGATTTTT TGAAGGGTTTTTTAATGTATCTATCTCTTTCAGTTCTGCTCTSTTCTTAGTT ATTTCTTGCCTTCTGCTAGCTTTTGAATGTGTTTGCTCTGGCTTCTCTAGTT CTTTTAATTGTGATGTTAGGGTGTCGATTTTAAATCTTTCCTGTTTTCTCTT GTGGGCATTTAGTGGTATAAATTTCCCTGTACACACTGCTTTAAATGTGTC CCAGAGATTCTGGTATGTTGTGTCCTTGTTCTCATT >SNP8NRG122384 allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 ACACTGCTTTAAATGTGTCCCAGAGATTCTGGTATGTTGTGTCCTTGTTCTC ATTGGTTTCAAAGAACATCTTTATTTCTTCCTTCATTTCGTTATTTACCCAG CAGTTATTTAGGAGCAAGTTGCTCACTTTCCATCTAGTTGTGTGGTTTTGA GTGAGTTTCTTAATCCTGAGTTCTAATTTGATTGCACTGTGGTCTRAAAGA CAGTTGTTGTGATTGCTGTTCTTTTACATTTKCTGAGGAGTGCTTTACTTC CAACTATGTGGTCAATTTTARAATAAGTGTGATGTGGTGCTGAGAAGAAT GTATATTCCGTTGATTTGGGGTGGAGAGTTCTGTAGATGTCTATTAGGTCT GCTTGTTGCAGAGCTGAGTTCAGGTCCTGGATATCCTTATTA >SNP8NRG122422_allelePos=201 total len = 401 SNP=K chr8 CGTTATTTACCCAGCAGTTATTTAGGAGCAAGTTGCTCACTTTCCATCTAG TTGTGTGGTTTTGAGTGAGTTTCTTAATCCTGAGTTCTAATTTGATTGCACT GTGGTCTRAAAGACAGTTTGTTGTGATTGCTGTTCTTTTACATTTKCTGAG GAGTGCTTTACTTCCAACTATGTGGTCAATTTTARAATAAGTGTGATGTGG TGCTGAGAAGAATGTATATTCCGTTGATTTGGGGTGGAGAGTTCTGTAGAT GTCTATTAGGTCTGCTTGTTGCAGAGCTGAGTTCAGGTCCTGGATATCCTT ATTAACCTTCTGTCTTGTTGATCTGTCTAATATTGACAGTGG >SNP8NRG122462 allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 CTTCCTTCATTTCGTTATTTACCCAGCAGTTATTTAGGAGCAAGTTGCTCA CTTTCCATCTAGTTGTGTGTTTTGAGTGAGTTTCTTAATCCTGAGTTCTAA TTTGATTGCACTGTGGTCTRAAAGACAGTTTGTTGTGATTGCTGTTCTTTTA CATTKCTGAGGAGTGCTTTACTTCCAACTATGTGGTCAATTTTARAATAA GTGTGATGTGGTGCTGAGAAGAATGTATATTCCGTTGATTTGGGGTGGAG AGTTCTGTAGATGTCTATTAGGTCTGCTTGTTGCAGAGCTGAGTTCAGGTC

CTGGATATCCTTATTAACCTTCTGTCTTGTTGATCTGTCTAATATTGACAGT

GGGGTGTTAAAGTSTCCCATTATTÄTTGTGTGGGAGTCTAAG >SNP8NRG122634 allelePos=201 total len = 401 SNP=S chr8

41

TTTACTTCCAACTATGTGGTCAATTTTARAATAAGTGTGATGTGGTGCTGA GAAGAATGTATATTCCGTTGATTTGGGGTGGAGAGTTCTGTAGATGTCTAT TAGGTCTGCTTGTTGCAGAGCTGAGTTCAGGTCCTGGATATCCTTATTAAC CTTCTGTCTTGATCTGTCTAATATTGACAGTGGGGTGTTAAAGTSTCCC ATTATTATTGTGGGAGTCTAAGTCTCTTTGTAGGTCTCTAAGGACTTGC GCTCTTCTTGTTGAATTGATCCCTTTACCATTATGTAATGGCCTTCTTTGTC TCTTTTGATCTTTGTTGGTTTAAAGTCTGTTTTATCAGAGAC >SNP8NRG123153 allelePos=201 total len = 401 SNP=S chr8 ACTGATAGATGTTGACTCTTTATTCAATTTGCCAGTCTGTGTCTTTTAATTG GTACATTTAGCCCATCTACATTTAAGGTTAATATTGTTATGTGTGAATTCA TCCTGTCATTATGATGTTCGCTGGTTATTTCGCCCATTAATTGATGCAGTTT CTTCATGCCATCAATGGTCTTTACAATTTGGCCTGTTTTTTGCAGTSGCTGGT ACCAGTTGTTTCCCTGTTTAGTGCTTCCTTCAGGAGCTCTTGTAAGGC AGGCCTGGTTGTGACAAACTCTCAGCATTTGCTTGTCTGTAAAGGATTTT ATTTCTCCTTCACTTATGAAGCTTAGTTTGGCTGGATACAAAATTCTGGTTT GAAAATTCTTTCTTTAAGAATGTTGAATATTGGCCCCC >SNP8NRG123455 allelePos=201 total len = 401 SNP=M chr8 AGGATTTTATTTCTCCTTCACTTATGAAGCTTAGTTTGGCTGGATACAAAA TTCTGGTTTGAAAATTCTTTTCTTTAAGAATGTTGAATATTGGCCCCCACT CTCTTCTGGCTTGTAAGGTTTCTGCCGAGATATCTGCTGTTAGTCTGATGG GCTTCCCTTTGTGGGTAACCTGATCTTTCTCTCTGGCTGCCCTTAAMATTTT TTCCTTCATTTCAACCTTGGTGAATCTGACAATTATGTGTCTTGGGGTTGCT CTTCTCGAGGAGTATCTTTGTCGTGTTTTCTGTATTTCCTGAATTTGAATGT TGGCCTGCCTTGCTAGGTTGGGGAAGTTCTCCTGGATAATATCCTGAAGA GTATTTCCAACTTGGCTCCATTCTCCCCATCACTTTCAGG >SNP8NRG123986 allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 ACTGATACACTTCTCCACTTGATCGAAGCAGCTGTTGAAGCTTGTGCAT GCATCATGAAGTTCTTGTGCCGTGGTTTTCAGCTCCATCAGGTCATTTAAG GGTTTTTAGCTTCCTTGCAATGGGTTTGAACATCCTCCTTTAGCTCRGAGA AGTTTATTACCAACCTTCTGAAACCTACTTCTGTCAACTYGTCAAAGTCAT ${\tt TCCCCATCCAGCTTTGTTCTGTTGCTGACGAGGAGCTGTGATCCTTTGAAG}$ GAGAAGAGTCGCTCTGATTTTTAGAATTTTCAGCTTTTCTGCTCTGGTTTCT CCCCATCTCTGTGTTTTTATCTGCCTTTGGTCTTTGATGTTG >SNP8NRG124030 allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 TGTGCATGCATCATGAAGTTCTTGTGCCGTGGTTTTCAGCTCCATCAGGTC ATTTAAGGTCTTCTCTCACTCTTTATTGTAGTTAGCTATTCATCTAATCTT TCTTCAAGGTTTTTAGCTTCCTTGCAATGGGTTTGAACATCCTCCTTTAGCT CRGAGAAGTTTATTACCAACCTTCTGAAACCTACTTCTGTCAACTYGTCAA AGTCATTCCCCATCCAGCTTTGTTCTGTTGCTGACGAGGAGCTGTGATCCT TTGAAGGAGAAGAGTCGCTCTGATTTTTAGAATTTTCAGCTTTTCTGCTCT GGTTTCTCCCCATCTCTGTGTTTTTATCTGCCTTTGGTCTTTGATGTTGGTG ACCTATAGATGGGGTTTTTGTGTAGATGACTTTTTGTTGAT >SNP8NRG124439 allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 TATTCCTTTATGTTTGTTAGTTTTCCTTCTAACAGTCAGGTCCCTCAGCTGC AGGTCTGTTGGATTTTGCTGGACATCCACTCCAGACCCTATTTGCCTGGGT

AGTCTGTCCATTCTCAGAGCTCAACCACCATGCTGGGAGAACCACTGCTG TCTTCAGAGCTGTCAGWCAGGGATGTTTAAGTCTGTAGAAGTTGTCTGCTT TCTTTTGTTCAGCTATGCCCTACCCACAGAGGTGGAGACTAGAGGCA >SNP8NRG124558_allelePos=201 total len = 401 SNP=W chr8 GCAGAATAGCAÄATATTGTTACCTGATCCTTCCTCTGGATGCTTTGTCCAA GAGGGCCACCTATATGAGGTGCCTGTYGGCCCCTACTGGGAGGTGT CACCCAGTTAGTCAGGGACCCACTTGAGGAGGCAGTCTGTCCATTCTCAG AGCTCAACCACCATGCTGGGAGAACCACTGCTGTCTCAGAGCTGTCAGW CAGGGATGTTTAAGTCTGTAGAAGTTGTCTGCTTTCTTTTGTTCAGCTATG CCCTACCCACAGAGGTGGAGACTAGAGGCAGTAGGCCTTGTTGAGCTGCA GTGGGCTCTGCCCAGTTCAAGCTTCCAGGCCACTTTGTTTACCTACTGAAG CCTCAGCAATGGCGGACACCCCTCACCCAGCCAGGCTGTCGYCTCACA >SNP8NRG124752_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 TGTCAGWCAGGGATGTTTAAGTCTGTAGAAGTTGTCTGCTTTCTTTTGTTC AGCTATGCCCTACCCACAGAGGTGGAGACTAGAGGCAGTAGGCCTTGTTG AGCTGCAGTGGGCTCTGCCCAGTTCAAGCTTCCAGGCCACTTTGTTTACCT TCACAGGTTGATCTCAGACTGCTGCACTAGCAGGGAGCAAGGCTCCATGA GCATGGGAGCTGCCAAGCTAGGCATAGGAGAGAATCTCCTTGTCTGCTGG TTGCTAAGACCTTAGGAAAAGCAGGGTATTTGGGCCGGAAGTGTCCTGTTT TTCCAGGTAGTCTGTCTCGGCTTCCCTTGGCTAGGAAGGGGAAATCCCC >SNP8NRG125677_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 AAGAATCTGTGCCCTGGGCTCACCATTTCTACTGGGTGTTGACAGTTGCCT GAAGCACACTTTGTCTCTCTGACCCAGTGTTTTGCCACTCTCCTCCACCT GAAGAAGATTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGCTCTTGGGCAGGTTGAGGAGA GAAGAGAGGAGATGAAGGATGTGTAGGTTGCTCCTGCTGTAAAGATCYGC CCTATTTTGCCTGGCCCCTGTCCTATTTCTAGTTTCTGCTACCTTCAGACAT GAGGTTACTGGTGCTTCTCTGTCTTTTGTAGTTCGACTCTCTTAAGTGCA TTTGGGCTGTGGTTCCCATCTCCAATTCAATCTTCTGCTTTCTGCCTTTTAA >SNP8NRG126412 allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 GCAGTTAGCAGCTACTTAGGGCTATAGTTTTAGTTATGTTTTTACAGTAT ATATTTCCATCCTATGTTCTCTTACTCTAGAAAATGTAAGATAAATCTAGG GCTATCCCTGTATAATTTTAGCCTCATAGAATCTTGAAATGAAGAATAGGT GTTGACCAGTTTTTTAGAAACAGGGTAGGGGGTCTTGTTCTTTCATCRAGG CTGGAGTGCAGTGGTCTAATCATAGCTCACTACAGCCTTGACCTCCTGGGC TCAAGCCATCTTCCCACCTTCCAAGTAGTTGGGATTAGAGTCATGAGCCAC CATGCTTGGCTCCAGTTTTCTTATTTGTTTGCCAAGTGGATTGTCTTCTTTT CTGTTATTCAAACAAATAAATATGCAAAACAGCAAAAAAAGTT >SNP8NRG130571_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 TCAGGAAAAAGGCTGCTCATGTTGTACTAATTCTGGCTTCTCATTTCCGTC TCTTAGTTCTGCTTCTGTGGGAGCTGCCCTCCCTGAAAATGTGTGTTTCTGT AGTGGGGTACGATCCACTGACGTTCCTGAAGGAAGAGCAGTTCTTTAGGT GCCTGACTTGGTGAGGACTTTGTCATTGATGCCTTAAAGCATCAATGRTCA TGATGAGAGCCTTACGTAGTCTTCATGAAGTCAGCTCCTTCACCTGTCAC CATCCCATTTTTCCCTCCACAGGTGTCAYGTAGGGAGGAGGAAGGAAAT TCCTTGGCATCCCTTTATCATCTTTACCATTTCTTTGACCTTGTCCAACCA GTCATATCACAAACAAGCAAACAACCAAGCAAAACCCAAATATT . >SNP8NRG130654_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8

CTGAAAATGTGTTTCTGTAGTGGGGTACGATCCACTGACGTTCCTGAAG GAAGAGCAGTTCTTTAGGTGCCTGACTTGGTGAGGACTTTGTCATTGATGC CTTAAAGCATCAATGRTCATGATGAGGGCCTTACGTAGTCTTTCATGAAGT CAGCTCCTTCACCTGTCACCATCCCATTTTTCCCTCCACAGGTGTCAYGTA GGGAGGAGAAGGAAATTCCTTGGCATCCCCTTTATCATCTTTACCATTT CTTTGACCTTGTCCAACCAGTCATATCACAAACAAGCAAACAACCAAGCA AAACCCAAATATTTTCTTCTTTTAGTCAAAACACGAAAACTAATATGAATA TTAATTCATGCAAATGAAAACCTGCAATGATCACCCACAAACCAG >SNP8NRG132490_allelePos=201 total len = 401 SNP=W chr8 GTCAAAATTGGAGCCACTTTTCAAGACCTAGCTCAGGATTTTGCTCTGAAA CAGCACTTCTTATCTGTACCGGTCCTTTGACCCTGAATCATATGCTACTTT ATATGGTTCATTGCAAGCCTATTTGTCTGATCTTAGCTAGWTTAA AAAGSCTTTGAGGGCAGAGGCTGTTTGTTTCTGTGCTTATACTATCTAGTG GCTGTATAGGGGGAAAAATTACATGTTGATGATCCCAACTAATCCTTTTGC TCCAGGATACGTGGCTTCCTCAGGACATGCCATGCATATGTGAGGTCTATT TTAATTCATAACATCCTAGATATGGCTCCAGAGTCAGATAAAC >SNP8NRG132499 allelePos=201 total len = 401 SNP=S chr8 GGAGCCACTTTCAAGACCTAGCTCAGGATTTTGCTCTGAAACCCTTCCTG ATCCTCCCGGTTTAATTTAATCACTCCTTCCTCTTCTTAACAGCACTTC TTATCTGTACCGGTCCTTTGACCCTGAATCATATGCTACTTTATATGGTTCA TTGCATTTGCAAGCCTATTTGTCTGATCTTAGCTAGWTTAAAAAGSCTTTG AGGGCAGAGGCTGTTTGTTCTGTGCTTATACTATCTAGTGGCTGTATAGG GGGAAAAATTACATGTTGATGATCCCAACTAATCCTTTTGCTCCAGGATAC GTGGCTTCCTCAGGACATGCCATGCATATGTGAGGTCTATTTTAATTCATA ACATCCTAGATATGGCTCCAGAGTCAGATAAACCTAAATTTG >SNP8NRG133473_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 TGTTTTCATGTTAATGCTTTTTCTTCCAGCAACTGCCCAAAGCCCCTC TTCCTCATGTTGGGGCTCAGAAGCTGATACCCCAATACATGGCGCTTTGAC ATGTTGAGTTGAAGGAAAAGCCTCAGGTCTCTTTGACCTTCCCCTCCACTC CCGATATTCTGTCTTCCCCAAAGCACAGGGTGAAATTGTTCTCTGARGTTC CTTGATCTGCCTAAAGTCTGGAACTGCCAAAGAATAAAACAATTACCTCT TTGAAGTCTGTTAACACGCCTGGACAGACTTTTGTCATAAACCATTGTCTT CTGCTTCAGTCCCATTCAGTATTATATAGAACCATTTACCAGCC >SNP8NRG133691_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 AAGTCTGGAACTGCCAAAGAATAAAACAATTACCTCTGTTCCCTTGCCTG AGTTTGTATTAATTGAAATCACTTTTAGGGAAGAAGATTGAAGTCTGTTA ACACGCCTGGACAGACTTTTGTCATAAACCATTGTCTTCTGCTTCAGTCCC ATTCAGTATTATAGAACCATTTACCAGCCATTGTCTGCTCTATGGGYCC AACAGACTTTGTCCCAGGCCATTGTATATTCTTCAAGCCCATTGAATTCCC CTAAAAATAATTTACTACTCCCCCCATAAAATCATCCATATTTCCTCATCT CACATTATCCTAAGAAGAAGGGTAGATAACCACTTGTACCCCACTGGGTG TTGGGGTGATCACTCTGTGATTTCTCCCATGCATGTTAWTAAGAAT >SNP8NRG133884 allelePos=201 total len = 401 SNP=W chr8 CTATGGGYCCAACAGACTTTGTCCCAGGCCATTGTATATTCTTCAAGCCCA TTCCTCATCTCACATTATCCTAAGAAGAAGGGTAGATAACCACTTGTACCC

GAATTTATATGTCTTTTCTAGTATTAATCTGCCTTTTGTTGATTTTTTTGCA

WO 01/64876 PCT/US01/06376

AAACTTTGGAGGGAAAAAGGGAAGTTTGCCCTTCACCCCTATACTTTCTT CTTGTTTGTAGAGTCACTGACTCATTGTTACCATTTTCTTATCTCCATTCTC TTACCAACCCAATGCAATAGAGTTTCTCCTACAGGTCCTCTG >SNP8NRG134648 allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 GCTGAGGTGGGCAGATCACTTGAGGTCAGGAGTTTGAGACCAGCCTGGCC AACATGGCAAAACCCCGTCTCTACTAAAAATACAAAAATTATTTGGGCAT GGCGCACATACCTGTAATCCCATCTACTTGGGAGGCTGAGGCAGGAGAA TTGCTTGAACCTGGGAGGTGGAGGTTGCAGTGAGCCAAGATGGCGCCACT CACACACACACACACACACACACAAAGTAGTAAGCACTCAGGA GTTCGATAACCACCTTTATGTTGATGGCTTCTAAATCTCTGATATCAGTCC >SNP8NRG135038_allelePos=201 total len = 401 SNP=K chr8 ${\tt CTAGATTCTCAAACACTATTAAGACAGAACTCTTCACCTCTCCCAGGTCT}$ CCAAATTTATTCTTCCTCTCTGTTCCTTCTCAGGGAATGACACCATTAT CCATTCTGTTGTTATTCAAGTAAAACAGACTCACATCCTTCTTGACATTTC ATTTTTTTATATCCAATTAATCATCAAATTTCTACTCAAGCTTCCTKACCCT GTTTTCCTCTTCTGGGTAGATAGGTCTTGTTTGATAATTCATCTGCAAATAT ATAGACTAGAGTGCTTACTTAAAAACCGCTCTCTTGTTTTTCTTTTCATCCA CCTGTTACCACATAGCTTAATCAGTTTTGCCACATCCCTTTCAGTGTGGAC TTAGAAAATATACCCCCAAAAAGCTTCAGTTTCAATTAGC >SNP8NRG135255 allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 CTGGGTAGATAGGTCTTGTTTGATAATTCATCTGCAAATATATAGACTAGA GTGCTTACTTAAAAACCGCTCTCTTGTTTTTCTTTTCATCCACCTGTTACCA CATAGCTTAATCAGTTTTGCCACATCCCTTTCAGTGTGGACTTAGAAAATA TACCCCCAAAAAGCTTCAGTTTCAATTAGCTGGGCGTGATAGCACGYGCC TGTAATCCCAGCTACTCGGGAGGCTGAGGCATGAGAATTGCTTAAGCCCA GAGGTGGAGGTTGCAGTGAGCCAAGAATGGGCCACTGCACTCTAGCCTGG GAATGYGCATATGACTACCATCCTAATATAAATGGAGCTTATGCCAGT >SNP8NRG135413_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 CCCAAAAAGCTTCAGTTTCAATTAGCTGGGCGTGATAGCACGYGCCTGTA ATCCCAGCTACTCGGGAGGCTGAGGCATGAGAATTGCTTAAGCCCAGAGG TGGAGGTTGCAGTGAGCCAAGAATGGGCCACTGCACTCTAGCCTGGGCGA GYGCATATGACTACCATCCTAATATAAATGGAGCTTATGCCAGTACTATTT GCAGTAGTACTACTTGAAATAATGCTCACAATAAATTTTATGCTTATTAAA TAGTAATTATACATAATATAGAAAGTCAAATAGTGCTACAAAACTTACAA TAACAACACTCATTAACTTGACCCCCTTCCAAATCTGATTTTTTTACTTC >SNP8NRG135774 allelePos=201 total len = 401 SNP=W chr8 CATTAACTTGACCCCCTTCCAAATCTGATTTTTTTACTTCTCCAAGGCAAC CACTTTCAATTCTTTTAGTTACACTTTCAACACTTCTATTGTTGTCTCCTTA TTTCTAAATTAAATGCTTATACTGTGACTTCTTGATTTTAAACTTTAGGTAT TATTTATTGACTTCCTGTTTTGAGAGTTTTGCTTTCTTATACCACWCCTCCC CTTGCCTTTCCCCCCTGATTAYTCCTCTCCATCTTCCTAATAGATTTACA TATAATTTCTATTTACGTTTAGAATTTTCATTACCATGACTATGGCTAGAG CTGAGCCCTGTAGTGTACTACATATAATAACATTTTTGTTTTACTACAAAT GCTTTTGCTTTTCCTGGAGTTAAAATGTTCTTATTTTAAT >SNP8NRG135802 allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8

TTTTTTTACTTCTCCAAGGCAACCACTTTCAATTCTTTTAGTTACACTTTCA ACACTTCTATTGTTGTCTCCTTATTTCTAAATTAAATGCTTATACTGTGACT TCTTGATTTTAAACTTTAGGTATTATTTATTGACTTCCTGTTTTGAGAGTTT TGCTTTCTTATACCACWCCTCCCCTTGCCTTTCCCCCCTGATTAYTCCTCTC TCCATCTTCCTAATAGATTTACATATAATTTCTATTTACGTTTAGAATTTTC ATTACCATGACTATGGCTAGAGCTGAGCCCTGTAGTGTACTACATATAAT AACATTTTTGTTTTACTACAAATGCTTTTGCTTTTCCTGGAGTTAAAATGTT CTTATTTTAATGTGTTTTCTTACATTTCTTTTTACCTAT >SNP8NRG136202 allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 TTACTAAATCAGTCATATGCTTTGCACAAGCACTATAAAAATCTTCTCAGT ATGGTCAGGTTTTTTTTTTTTTTTTTGGCGAATTCCTCCTAGAAATCTCTAT CTGACTACTCTAATCTTAACTGGTTACATTCTAAGCCTGCTCCACAGCTGT TGTTTTAGACACTTATATTCACTCTTTTTTGGAAATTCCCTTTACCRCTCTC CTTGGTTCTTTGTAACATTACTGGATTTCCTGAATACTATTTCTTAGATTCC ATCTTATTTGTTAGAGCACATTCTCCAATAATTTCCTGAGAAAGGGGTTAG GGGAAATAATGTTTTGTAGAAACTTGCATGTCTGAAACTATGTATTATATT GTCACATTTGATTAGCTGTTTTGCCAGACATTGAGTTTTAA >SNP8NRG137376_allelePos=201 total len = 401 SNP=M chr8 GTAGAGACTGGGTTTCACCCAGTCAGGCTGGTCTGGAACTCCTGACCTCA GCTAATCCATCTGCCTCAGCATCCCAAAGTGCTGGGATTACAGGAGTGAG CCACCATACCCAGCTGATATTACATTTTAAAAAGGAGAGTCTGGGTAGGC CTCATTGAGAATGTTTGATGATGCTTGACTGCTCATCATATTTACAAATGM GGTATGAAAAAGTAATTGGAAGCACTTTGTAAATGTGTGCATGTGGGGGA TGGATTGTTTTGTGAACCATTGGGCCTTACCATAGATTAATTGAGCATTTA ACCACTTCTTTGGGCCCTTTGCCTTGAACTGACTGCTTTCTCCAGGAGAAG CTTTATTCTCCTGTCTGAAACATATGTGCCAGACTGCCAGCATTCTGR >SNP8NRG137576 allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 MGGTATGAAAAAGTAATTGGAAGCACTTTGTAAATGTGTGCATGTGGGG ATGGATTGTTTTGTGAACCATTGGGCCTTACCATAGATTAATTGAGCATTT AACCACTTCTTTGGGCCCTTTGCCTTGAACTGACTGCTTTCTCCAGGAGAA GCTTTATTCTCCTGTCTGAAACATATGTGCCAGACTGCCAGCATTCTGRAG CCAAGTCACTATGTAGATCATCTCTCTTTTTATTTGAGACAAGGTCTGGCT CTGTCGCCCAGGCTGGAGTGCAGTGGCATGATCTCAGCTCACTGCAACCT CTGCCTCCCAGGCCAATGCYATCCTCCCACCTCAGATTCCCAAGTAGCTAG GGCTCCAGCCACGCACCATCATGCCCAGCTAATTTTTATATTTTTT >SNP8NRG137699_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 CCTTGAACTGACTGCTTTCTCCAGGAGAAGCTTTATTCTCCTGTCTGAAAC ATATGTGCCAGACTGCCAGCATTCTGRAGCCAAGTCACTATGTAGATCAT CTCTCTTTTTATTTGAGACAAGGTCTGGCTCTGTCGCCCAGGCTGGAGTGC AGTGGCATGATCTCAGCTCACTGCAACCTCTGCCTCCCAGGCCAATGCYA TCCTCCCACCTCAGATTCCCAAGTAGCTAGGGCTCCAGCCACGCACCATC ATGCCCAGCTAATTTTTATATTTTTTGCAGAGACAGGATTTCACCATGTTTT CCAGGCTGGTCTCAAACCCGTGAGCTCAAGTGATCCACCTGCCTTAGCCTC CCAAAGTGCTGGGATTACAGGCCTGAGCCACCATGCCCAGTCAATA >SNP8NRG138626_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 TTTGGAGGAAGACAAGATAAACCTGCCCTATTTAATAAGAAGTCCAAAAT AAAAGACTTAATCCAAATTACTTGAAAACTTTTCTGAATATATGAAATAA AATTTCATTCTCACAATGAGAATAGTCTTTCATTCTCTATGAATTCTCCAA ATAATTTAGTGATTAAGAAAACAGATCTATTTTCTTAATATTTCATAARCC

TTTTGGTTACATACTAAAACAATGTATTAATATTCTTATACGGTAATCATA

TATTAGAAAGTCTTTTGAATTGTAGGGCATAAGGAATTTTTAGTTGTGACT CCTAGGTCTAACATTTAAAAAAATTCAAAACACACTGTCTTAGC >SNP8NRG139056 allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 ATTTTGTAAGCCTGACTCCATAGACCATAAAATATTGGAAAGATCACTTG CTATGAAGTCAATAAACTTGGAATTTAATCTCAACTATACCACTGGCTACC TGACTTTAAATGAAATGAACACTTTTGACCTCAAGTTCCTAATCTTTAAAA TGGGGCTTAAACTAGTTGGCCTAATACCAATATTGAATGATTATTTGAYAG TTACATAGAAATAGATTGGATGTAGAAATAGAGATATGAATTGCATGGTG TTTGCTCACTAGAATGTGGAAAACTGTAAAGGATGCATGAATATCAAGCA AAGAGAAATAAGTCACATAGGTTGCCTGCCATTCTTTAATGCTTATTTTCT TTCAATTTTTTTTTTAATAATCTTACTAAAGTGAAGCTGGGGCTG >SNP8NRG139274_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 TTGGATGTAGAAATAGAGATATGAATTGCATGGTGTTTTGCTCACTAGAAT GTGGAAAACTGTAAAGGATGCATGAATATCAAGCAAAGAGAAATAAGTC TAATAATCTTACTAAAGTGAAGCTGGGGCTGTTAGTGGTGGCAAATCCRT ATGGGYCTGCAGCAACCTTACTTCTTGCCTCCTTAGAAGAAGAATTCAA CTGAGGGCATTAGGCAGAGGGAGAAACTGAGGAAAGTTTTAGAGCATG AGTGAAAGTTTATTTAAAAGCTTTAGAGAAGTAATGAAATTCCTTTCATTA CTTCTCAAGCCGGCGACTTGAGAGATCAAGTGCACTGTTTGCCCTTTGA >SNP8NRG139281 allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 TAGAAATAGAGATATGAATTGCATGGTGTTTGCTCACTAGAATGTGGAAA ACTGTAAAGGATGCATGAATATCAAGCAAAGAGAAATAAGTCACATAGG CTTACTAAAGTGAAGCTGGGGCTGTTAGTGGTGGCAAATCCRTATGGGYC TGCAGCAACCTTACTTCTTGCCTCCTTAGAAGAAAGAATTCAACTGAGGG GCATTAGGCAGAGGAAACTGAGGAAAGTTTTAGAGCATGAGTGAAA GTTTATTTAAAAGCTTTAGAGAAGTAATGAAATTCCTTTCATTACTTCTCA AGCCGGCGACTTGAGAGATCAAGTGCACTGTTTGCCCTTTGACTTGGGG >SNP8NRG140116_allelePos=201 total len = 401 SNP=M chr8 TCTGGTTATGTCTGCCTGACTGACTACTGTAACAGGGCCAGGTCATTTTCT TGCTTAAACATCTTACTATAGTCCATAGGATAAAGATCATCACTCCTACTC ATGACATATGCACAGCCATTGCCAGTGGTTTCAAAAGGCTTGCACATCAC GAAGGCTCAATAAATGTTATTGATTTGAACTGAACAGTAAATAGATCAMG ATGGTATAACTGCCTTTTAGTGCTCATAGCCAATGTTCTAAAACATTCTCC TGGTCTATTTTTTTGTCTGGCTGCCGTATTGCTATGATTTCTAAAAAAACCC ATAGTTTTCTGGATCAGGAAGACACTTTACTGGTGGGTCAGGTTATAGAG ATCACTGAGAATGAAGATTTTAGTAGTAAAATGATGTAAATAATCT >SNP8NRG140571_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 GGGAAAAAAGTTAATAGATTTGCTGAATTTTAACTATTTCTCTCCTTTAT TTTTCATATCTTTTGGATATTTACTTGATTACCAGGGTTCAAGCAAATGATT CTCAATTTGCTTGAATCATTGTTTTAGAATTATTGTTTAGAATAATTGTTTT AGATTGTTTATTTCATGCTGCTTTCTGTGTGACTGCTCTAGGAACRAAGTC ATGAGTAGAÁGCCAGGGAGGCATGAAAGAAAAAGTCTTGTGGCACCCAC ACCGAGAAGATGCTAAGCAGAGATGTGAGGAAACAAAGCTGAGAATTGA GGGACAATCCAAGGGAAAGAAGTGGACTGGGAAATSGGTTCTCCTGGCCT GGAAAAGACACGTCACCACAGRAAAAAATCTGGCTCCAGAGAACAAT >SNP8NRG140710 allelePos=201 total len = 401 SNP=S chr8

TTAGAATAATTGTTTTAGATTGTTTATTTCATGCTGCTTTCTGTGTGACTGC TCTAGGAACRAAGTCATGAGTAGAAGCCAGGGAGGCATGAAAGAAAAG TCTTGTGGCACCCACACCGAGAAGATGCTAAGCAGAGATGTGAGGAAAC AAAGCTGAGAATTGAGGGACAATCCAAGGGAAAGAAGTGGACTGGGAAA TSGGTTCTCCTGGCCTGGAAAAGACACGTCACCACAGRAAAAAATCTGGC TCCAGAGAACAATTTATTTTAATATGCCTCATTTTGCTATTTCATTAATTCA GAAATACTTGGCCTTTTTTTCTACTGTTACTGTGGAGGCATAATAGGAAAT GTAAACATACTGGTACAAAATAAGAAATAACTTATTTATATGGCAGGAA >SNP8NRG140746 allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 CTTTCTGTGTGACTGCTCTAGGAACRAAGTCATGAGTAGAAGCCAGGGAG GCATGAAAGAAAAGTCTTGTGGCACCCACACCGAGAAGATGCTAAGCA GAGATGTGAGGAAACAAAGCTGAGAATTGAGGGACAATCCAAGGGAAAG AAGTGGACTGGGAAATSGGTTCTCCTGGCCTGGAAAAGACACGTCACCAC AGRAAAAAATCTGGCTCCAGAGAACAATTTATTTTAATATGCCTCATTTTG CTATTCATTAATTCAGAAATACTTGGCCTTTTTTTCTACTGTTACTGTGGA GGCATAATAGGAAATGTAAACATACTGGTACAAAATAAGAAATAACTTAT TTATATGGCAGGAAGACTAGAAAAATCACAGCCATTTTCTTCTTACT >SNP8NRG141610 allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 GAAACATTCTCTCTGATATGTTTTAATTTGTTTTATTCCCATTTTGCTATT TTTGGCTCGCGAAGGCCACACGCTTGTTTTGTTAAGGAGAGTCCACCTATC ACCAGGAGGGACAGAAGTCAGCTCAGGAAGGGAGACCCTGCCAGGGRAC TCAGCCATGAGGTAAGGCCAGCCATGAGTCCAAAGACAAGTATTCCTGAG CACCTGACCGCTATTTATCAAACATTGTTCTAGGGGATGTGGGGAATTGTA AGAGAAGCTCAAGACAGTGTTCTTGTCTGGGCTGATGAAACCTTATCCTA ATTCAGGCTACAGTGAATACTTTATGTGCAYTCTGAGTGTTCCTATC >SNP8NRG141794_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 GGAGACCCTGCCAGGGRACTCAGCCATGAGGTAAGGCCAGCCATGAGTCC AAAGACAAGTATTCCTGAGCACCTGACCGCTATTTATCAAACATTGTTCTA GGGGATGTGGGGAATTGTAAGAGAAGCTCAAGACAGTGTTCTTGTCTGGG CTGATGAAACCTTATCCTAATTCAGGCTACAGTGAATACTTTATGTGCAYT CTGAGTGTTCCTATCCTTTCCTTGTTATATGGCAGGAGTTTTTGATATAGG GTACATGGACCCCAGGAGGCCCTTGGATAGAACACAAGTGGTAAAATTCC ATCTTTTAAATAATTAACTACTAACTGAAATTTAGCCATTTCTTCAATTAT ATATGTTGGCACAAACCACAGTAGTATTAAGAGTGTCTCTGACCTTG >SNP8NRG142053 allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 GGACCCCAGGAGGCCCTTGGATAGAACACAAGTGGTAAAATTCCATCTTT TAAATAATTAACTACTAACTGAAATTTAGCCATTTCTTCAATTATATGT TGGCACAAACCACAGTAGTATTAAGAGTGTCTCTGACCTTGTCAGCAGTA GAAAACACTGATATTTTATATAATATCACAGTTGTTGCAGATATCTTGRA ACATCATTTGTGCTTTATCACTATTTTTGAAAATTATAGTAGTTATTAGACC TGCAGCTAGAGTTTGTTACTTAATGCATTCATATAGAAAGACATCATTAAA TCACATTTTTCTGGATACTTTTATAATTGTACTTCAATGCAATTGGTGTCTT TTGTAATCCTACGTATTTTCTTTCATACATTCAAACACTCATCG >SNP8NRG142994 allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 ATGCCTTATATAAATATATCAATGCAATGATTTATTATTACAGCTGTTATG TTGCTCTTGTTGCCCAGGCTGGAGTGCAGTGGCGTGATCTTGGCTTACTGC AACCTCTGCCTCCTGGGTTCAAGTGATTCTCCTGCCTCAGCCTCCCRAGTA

GCTGGAATTATAGGTGCCTGCCACCATGCCCAGCTAATTTTTGTATTAATT

WO 01/64876

TTTATTATTATTTATATTTCACCATGTTGGCCAGGCTGGTCTCGAACTCC TGACĆTCAGGTGATCCACCCGCCTTGGCCTCCCAAAGTGACGGTATTACA >SNP8NRG145525 allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 ACAAGCCTGGGAGATATTAACCGAGGGATCCCATGGTTTCTCACTTTTCCA TTCTTCCATGAAGTCACTGTTTCACATAGCTTGGAGTCTGTGAACCATGCC AATATATGTGTCTTTTAACATGGTTCATTTTTTAAGTACATCATTGGTTTG GAGAGATGAGAATGAGAAGATGAGTTAACTTTTATTGTGAGGCACCYGTA TGGTTTAGACTTTCACTGCAACTTTGTTACAGGTGAGCGATATGCCCTTCA TTTCACAGACTCTGTGGGGTGTCCATCAGCACATGAGTAAAGATCTTCCTT TGGAGGGTAACCACTTTCTGACATTAACTGTGTCTTGATGGAGAACACAG CATATGAGTTATGAGTTTTGGCCTGCGAGTTGTGAAAGATGACTC >SNP8NRG147116_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 GAGGAAGGAGCAGAATTGGGAAGAGGGGGAAAAGTGGGCTGTGATGCAGT CTAATCAAAGTCATAGGTAATCCCAGAGGAAAGTCTGAGACTGGATGGCT CTTGGGGATTGTCATGAGTTGGGGCAAAGGGGTCAGTCCTTCATAACCCT GAGATCAGTCTTTATTTGCTGCACCCAGGGAGAAGCCATGACCTTGAGCA ARGATGCGCTTTTCAGCCAGGACACTTAACAAAGAGGGCTGACAGCTGTC AGCACTTCCAGAAGCTGGTAAAATAAGACCTTCATTCTTAAAGGGACATC TTGGCAGAATACCAATGACTATTYTAGTCCACTGCTTATACCACTCAGATA CACATCTTCATATACATACTGAAAATCAATCTTCTAGGATCTTAGTAGGTT >SNP8NRG147238 allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 GCAAAGGGGTCAGTCCTTCATAACCCTGAGATCAGTCTTTATTTGCTGCAC CCAGGGAGAAGCCATGACCTTGAGCAARGATGCGCTTTTCAGCCAGGACA CTTAACAAAGAGGGCTGACAGCTGTCAGCACTTCCAGAAGCTGGTAAAAT AAGACCTTCATTCTTAAAGGGACATCTTGGCAGAATACCAATGACTATTY ATCAATCTTCTAGGATCTTAGTAGGTTTCTTTTGCTGGCAGAATGTTGTAA GATTAAGGTTGATAGGATAAACTGGTACCCTTGCAGAAACAGCTAGTTGC AAGATCTCAAATGATATTTATCATCTCTCTTCTTCACTATCCACTTTA >SNP8NRG147778 allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 TGGGTGCCAAACATATTTCTTCGTGCTCCCCATTGTATATAAGAATGCTAC TTTCTTTCAGGGTTAATTGCTACCACCAAGATGGTGACTCTTTTTATTTTAA GCTGGTCACTTGCTATGAGGAACCTGAAATGCCCAGGTGTCAGCCAAAGC TTATATTACAACTAGAATTTTCCTATGTTTCCTGGTGGAAGCATTTCYTCTT TGGCTTGAACTTCAAGCCATGCAGCTCCAAGAGTTGCAGGTATGAGAAGC ACAAATTTCCCAAGTGGGTCACTGTGAGTGGTGATAAGTGGGACCACTCT TGCTTCCATATATCAGTTCCTGGATCCATGTATTCAAGCACCTGGGATACA ATACCATATAAAGATCATTGATTTAGGGTGTACAGTGTATTTGGG >SNP8NRG148986 allelePos=201 total len = 401 SNP=W chr8 TTGCTCATGAACCCATGCACATTCTAACTACAGGACACTTCCTTTTCTATG TAAAGAGCTCACCACATGCACTGCCACTTGTCACTGTTGTTAAGGGCCAC CTCAATGTCAGGCTGTGATATAGCTTTCATCCATTTCCTGCTTGCACACAC ATACATAATAATTATATGTGTTTATGGGGCACATGTGATATTTTCATACAT GCATGCAATGTGTAATGACCAAATCARGATATCCATCACCTTAAACATTT ATCATTTTTTTTTTGTATTGGAAACATTCCAAATTTTCTCTTCTAACTATTCTCA AATATACAATAAATTATAGTTAAGTATAGTTATCCTACTGTGCTA

>SNP8NRG149066 allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8

GTCACTGTTGTTAAGGGCCACCTCAATGTCAGGCTGTGATATAGCTTTCAT CCATTTCCTGCTTGCACACACATACCAAGCCAACCCATCTCTAAACCAATT TTTTTTTTTTTTGAAAWTGATACATAATAATTATATGTGTTTTATGGGGC ACATGTGATATTTCATACATGCATGCAATGTGTAATGACCAAATCARGAT ATCCATCACCTTAAACATTTATCATTTTTTTTTTTGTATTGGAAACATTCCAAATT TTCTCTCTAACTATTCTCAAATATACAATAAATTATAGTTAAGTATAGTT ATCCTACTGTGCTATCGAACACTAGAACCTGTCCTTCTAAATGTATTTTTT GTACCCATTCATCAACCACTTTTCACGTCCTCTTTCCCAATTT >SNP8NRG150876 allelePos=201 total len = 401 SNP=K chr8 TCACTGGCACCACAGTCTGAATTTCTATAGATTCTTTTAATGCTTTGGTCAT TACTTAAAGTTAGCAGTCTTTCATGCTACCTGACATATGATTTGGTGCTGT ATTCCTGCAATGGAATATGCTGCCTCCAGAACATGGGAACGCCTACTAGG CAAGGTGCTTCCTTATTTGTGATAGAAAGTGCAAATTGCAATAATTTKTAT TTTCTTTGGAAGGGATATCCCAAAATACTCAAAACCATAGGACTTCTAAA AATATTACTAATATCAGGCCCTGAATCTCTATAGAGTTTATCTCTTATC CTCTAGTGTGTATATGTTTTACCTAGGCCTACAATGTACTTGTCACTTCTTT TTTCTAGTTGGTTCAATTGCCATGACATCCTAGATATAGTGGAC >SNP8NRG151576 allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 GTCTTTCATTGAAGCCATTAAATTTCTGCCAAATTCCAGGAAGACCTGGAA TATGACAGTTTATTAGAGAGTACCCTGGAAAAAATAGCCATGAAAGTRAA AAAAAGGAAGCAAGCTTGGACAGAAGAAAAAACTGGACTGAAATACAAT CTCAGTGAGTACCATAACTGATCTCTAGAGAGCTCTTGGTGTGCATTGGCC CTACAGAGCTGTCCTGAGCTAGGTGAGGAGACTGGCCTTGATAGTCTTGT ATTGACCATTTCCCAGATGCGTGGTCAAGGCAGTTCTCTTCAACCAAG >SNP8NRG153102 allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 GTGGATCACTTGAAATCAGGAGTTTGAGACCAGCCTGGCCAACATGGCAA AACCCCGTCTCTACTAAAAATACAAAAATTAGCTGGGCGTGGCGGTACAC ACCTGTAGTCCCAGCTACTTGGGAGGCTGAGGCGCGAGAAGCACTCAAAC CTGGGAAGTGGAGGTGAGCAGATGTTGCGCCACTGCACTCTAGC YTGGGTARTAGAGCGATACTCCATCAAAAAAAAAAAAAAATTAATGGATG CTTTTGGCAAATTCAGGACTGAAAATTGCTGTGACTTTTCCTCCATGAGAG TTTCTGCAGTTTGGGTCATAAGAGTTAAATATGGTTAATACTTCATTAAGT ACTGTTTAACTTTAGCAACCTAAGACATTACATGTCATCAATTGTTCTGA >SNP8NRG153109_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 ACTTGAAATCAGGAGTTTGAGACCAGCCTGGCCAACATGGCAAAACCCCG TCTCTACTAAAAATACAAAAATTAGCTGGGCGTGGCGGTACACACCTGTA GTCCCAGCTACTTGGGAGGCTGAGGCGCGAGAAGCACTCAAACCTGGGA AGTGGAGGTTGCAGTGAGCAGATGTTGCGCCACTGCACTCTAGCYTGGGT ARTAGAGCGATACTCCATCAAAAAAAAAAAAAAATTAATGGATGCTTTTGG CAAATTCAGGACTGAAAATTGCTGTGACTTTTCCTCCATGAGAGTTTCTGC AGTTTGGGTCATAAGAGTTAAATATGGTTAATACTTCATTAAGTACTGTTT AACTTTAGCAACCTAAGACATTACATGTCATCAATTGTTCTGACTTTGTG >SNP8NRG153982_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 GTAACTATAAGGCAGAAAGAAAAATGGCAACATCAGAGCATAATACGAA GATTCATGGGAAATGGGAGCAGAGGAGAAGGAGACCCAGCCTTCTGGGG AAGACAGTGTAGGATTAGAGAGGGGGGTGTATTTCAGCTGAGACTGAGGA GGGGAGGTAAGACCTACCAGAAAGAAGTACCACCAATGTAAACATATCA TCARAAGTATGTTGTGTAATGTATCTAAGCAATGTAGTAAAAAAAGCGTAG

WO 01/64876 PCT/US01/06376 50

TGGTTAAACTTTACTCTCCTAGGATATTGCGGTATATTTTATATTTGCTATA TATAGTACATAGTATACAGAATATGTGTATATGTTACTACGT AATATACATATACTTTCCAAATAGTATACTGCAGTACACTGCCAAAA

>SNP8NRG155677 allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 CATGGTGCCCATTACTTTTGCAGTCTGAGGTGTGACAGCAAAACTGGCAT GAATTTTTTCCTTTTTCACAATTTCATAGGTAGAAGATTCATATTTTACTG AACTTACACATTTTCACTTAAAGGAAGCACTTAATGGCTTCTCTTTCRCAG ATCCAAATTATCAGCATCACTACTATTGCATTTTGGGGGCTATTATTAAGTG AAATAAGAGTAACTTGAATAGAAGCATAGTGATAACGCAACAGCAGATC TGATAACTGAGATGGCTCATAAGTGACTCATGGGCAGAGAGTATACTGGG CAAAAGGAGGATTCATGACCTGAGTGGGTGTGGAGCAGGATGGTGTGA ' >SNP8NRG162185 allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8

TAAGGAAATAGAGAACTTGAACAGCACTATAGACAAATTGGAGCCAATA GATACAGAACACTACACCCAACAGCAGCAGAATACATATTTTCTCAAGTA TGCATGGAACATTCTCTAGAATAAATCACATGTTAAAATACAAAACAAGG CTTAATAAATTTTAAAAGATTAAAATCACAGAAAGTATCTTTTTTATTACA RTGGAATGAAACTAGAAATCAACAGCAGAAGGAAAACTGGAAATTCTAC AAATCACATAGGAAATTGTAAAATATCTTGAGGCAAATGAAAATAAAAAC ACCATGTGTTGAAATGTGTGGAATGTAAGAAAAACAGTGTTAAGACAGAA GΤ

>SNP8NRG163442 allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 CAGGGAGCCTGAAGACAAAATTGCAGGATGGTCCCAACCCCCAGAGTTC AATCATACCACCCAAGGGTATTGAGCTGAAATCTGTGGCCAGAGCTCAAG CAGGAAGGAGCCCCACTCTCAAAACACAGAGAAGAATGAGGCATGGGTT CCTGTGTCAGTGTGAGTGCTAGATGTTCCTCCCTCTGCAAAACTGGTCTGG RCAAGGTGTAGTCTGTTGGCCAGCCACAGCTTCTGTTTGAGGGAGCCCTG GAAGAGCCCAGTGATCTGGGCACAGAAGGTTTTGGACGAGTTTAGCTGTT CAGGCCTGCTCCTGTGGCAGACACTGGAGGGAGACCTGGTAGGGAGATG GTGAGCTGGGTGGACTCCACAGCCATTTGCTGGGCTAAAAGATCCCAGGG

>SNP8NRG164247 allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 GGCCCATATTCTTAAGTGCTATCTACTGTATCAAAGCTTGAATTATACCAC CAAACAAAATAAATTTCTTCAGCATAGAAAGCCTGTGAAACTCAAAGCA GGAAACTAGCCACAACTAAGGAACCCACAGAACTTTGGCCCTCTGAAA GCACCCAGAAAGAAGCCAATAGATTATGCACTAGAAGTACCACAGTCA RGCCGGATGCAGTGGCTCATGCCTGTAATCCCAGCACTTTGGGAGGCTGA GGCAGGCGGATCATGAGGTCAGGAGATCAAGACCATCCTGGCTAACATG GTGAAACCCCATCTCTACTAAGAATACAAAAAATTAGCCAGGTGTGGTG GCAGGTGCCTGTAGTCCCTGCTACTAGGGAGGCTGAGGTAGGAGAATGGC AT

>SNP8NRG168136 allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 AACATTTTTATATATCAACAGTGTTCAAGCTGAGAGACAAATGAAGAA ATAAAATAAAATAAAATACATCTGACCAAAGCGGTGAGAGATCG GTACAAAGATAATTAAAAAAACACTACCAAAAGAAATCAGAAATGACAC AARTGGAAAAACATTCCACATTCAAGGACTGGAAGAATCAGTATTGTTAA AATGGACATAGTGCTCAAAGCAATGTACAGATACAATGCTATCATTGGTA

GTTTCCTATCAAACTACCAATGTCATTTTTCATAGAAATTAGAAAAAGCTAT TATAAAATTTGTCTGGAAAAAAGAGTCCATATAGCCAAAGCAATCCTAAG CA

>SNP8NRG174233_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
TATCCACCATGATCAAGTGGGCTTCATCCCTGGGATGCAAGGCTGGTTCA
ACATACGAAAATCAATAAATGTAATCCAGCATACAAACAGAACCAAAGA
CAAAAACCACATGATTATCTCAATAGATGCAGAAAAGTCCTTTGACAAAA
TTCAACAACACTTCATGCTAAAAAACTCTCGATAAATTAGTTATTGATGGGA
YGTATCTCAAAATAATAAGAGCTATCTATGACAAAACCCACAGCCAATATC
ATACTGAATGGACAAAAACTGGAAACATTCCCTTTGAAAAACTGGCACAAG
ACAGGGATGCCCTCTCTCACCACTCCTATTCAGCATAGTGTTGGAAGTTCT
GGCCAGGGCAATCAGGCAGGAGAAAGGAAATAAAGGGCATTCAATGAGGA

>SNP8NRG177393_allelePos=201 total len = 401 SNP=K chr8
ATACCACAGTGAGATACCATCTTACCCTAGTTAGAATGGCTATTACTAAA
AAGACAAGCAACAGATGCTGGGAATGATGCAGAGAAAAGGAAACTCTTA
CACACTGTTGGTTTGAATGTAAATTAGCACAGCCATTATGAAAAACTGTAT
GGAGATTTTTTTCAAAAAATCTAAAAATGGAATTACCATATGATCCAACAA
KCCCACTACCAAATATTTATCCAAAGGAAAAGAAATCAGTATGTCAAAGA
CATACCTGCACTTGGACGTTTATTGCAGCACTATTCATAACAGCAAAGGT

WO 01/64876 PCT/US01/06376

>SNP8NRG190825_allelePos=201 total len = 401 SNP=K chr8

>SNP8NRG191481_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8

AATTTTAAATCAGAAATATTTAGTTTATTTAGTTCTGTGACTTTTCCTCTA
AATACTAATTCAATACATCTTTCCATTATTATTTTTCAGAAATTTTGTCAT
GTAAGTTTGTATTTTCCCTTTAGGTAGAATGTTTTCTAATAAACATTTTTTC
TTAAAATTTGCGTGGAAGAGTCTTTTTGCTCTTTAATTCTGTTARCAATTTC
TAGTTTTTATTGCATTATGATATTTATTGTTGTGATATTTCTACTTTTTGAA
ACTTACTGATATTTCTTTGTGACTTAATATTTGATTATGTTTTTGTAAATGT
TTTATTGCACTTGAGAAGAGGTGTATTATTTACTGTATGGCTGTAAGTTTG
GTATATGCTTATAAAGTTTTGGTATATGGTTATAAAATC

>SNP8NRG194616 allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8

TGGAAGTTAGCAGCAGGACAAGGATTAGCATCCAGACCAAACATTATGTG
AATAAATGAGAAAAATAATATCAATAAAAGGAAGTGATATTTTCATAGAG
AAGGACACAGAATTGGACGTAGTGGCTGATATTTGTAATCTCAGCAGTTT
GGGAGGTTGAGGTGGGAGGATCACTTGAGGCCAAGAGTTTGAGACTAGC
CYGGGCCACATAGTGAGACCCTGTCTCTACAAAAAAAATTTTTAAAAATA
GCTGGGTGTGGTGGCATACAACTCTAGTCTTAGCTACTTGGGTGGCTAAG
ACATGAGGATTGCTTGAACACAGGAATTTGAGGTTGTAGTAGTCTGAT
CGTGCCACTGCACTTCAGCCTGGGCAACAGAACAATATCTTACATCTACA
GA

>SNP8NRG196375_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8

53

TTCTGCCTCAACCACCTGAGTAGCTGGGACTACAGGTGTACACCAACACA CCCAGCTAATATTTTTTTTTTTGCAGAGACAAGGTCTCACTATGTTGTC CAGGCTGGTCTCGAACTCCAGACTCAAGCAGTCCTCCTGCCTCAGCCTCC TATTTTTGGAACCTGTTTTAAGATGTGTTGGCATTCTCAATCAGGTTTAGA ATAGTTGTATAGACTATACACGAAGATTCAAAACATTTCTTAAAATATTCT ATTTTTAGCCAGTTTGCATTTAAGTACTTTAAAAAGGGGGCATTTCATCAG AGACAATGCTAGGTATATTTACCTTACTATATCCATGGCTCTATG >SNP8NRG201429 allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 TCTGAGAGGCCCTAAACGTTCAGATTCTAAGGTATGCAGTGTAGTAGACC ATCTTCTGGATCTAAAGGACTCTTTCAAGGGAGAACAGTAGCCCTGTCAA GATTTCGGGGACATTAGTAAAAATTTGCAGAGAGATGTTTTCTACATGCCT ATGACCTGGAACTATCTGTGGAAGATGGTAAACAAAGAATGTTAATACTR AGTTTGTTTTGTGTTACACAGTTTAAAATGCGGTGAGAAAGCCAGGTGAG ACTATGAAATTTTGGAGCTGGTGTATTACATTGTGCATGGATAAGTACTGT ATTTGCTCTTCCAAACCAGAGATCAGGTGAAATTATGAAGACAACCTTTTC AGGTATTATATAGGGAGAAATTAAAGAGAAATTTATTTGTGTTTTTAT >SNP8NRG201857_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 GAAAGCATTCTAATAAGTAATTTAAAAAAAATAAGCTTCATTGAGTTACAA TTTACATACAAGAAAATTAATACAATGAATTTTACAGTTAGAAATGCATA ATTTGATGAATTTTGGCAGATGTGGATAGTCATGTAAGTACCACAAAAGT CATGATATAGAACATTTCTATCATCCAAAAAGAGTTCTTTCATGTTCCACR TCAATTAATGTCATTGCTCCACACCTTGGACCCTGGTAACTAATGATTTGT TGGCCAGCTTTTTAAACTTTTCATACTGCTTTTGAGATTCACCTATGTTGTA TGTATTAATAGCTGATTTCTTTTTATGACAGAGTAGTATTCCAT >SNP8NRG227098_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 GGATTTCATCAAAAAAAAAAAACATTTGATTTTTAAAGACACCACTAATAA GATATAAAATCAAGCCACAGACTGGGAGAAATGATTCACAACACGTATAT GAAGAAAGTAACTTATATGTAGCACAGGCAAAAATACAGTCATGACTCAT TAATAAGACAAACACTAAATAAAAAAATAGGCAAAAGGTATGAATAGAC TYYTCCAGAAAAGATATATGGATGGCAAATAAGCACATTAAAAAGTCACT AGGGAAATATTAATTATGATCMCAATAAAATATCTCTATATACATACATA TTAAAATGGCTACAAATGGTAAAAAATGACCATTCCAAATGTTGGCAAGG ATCTGGAGGAAATAGAACTTTCATAAACTAGTTTGATTGTAAAATTGTAC AA

>SNP8NRG227099_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
GATTTCATCAAAATAAAAAACATTTGATTTTTAAAGACACCACTAATAAG
ATATAAAATCAAGCCACAGACTGGGAGAAATGATTCACAACACGTATATG
AAGAAAGTAACTTATATGTAGCACAGGCAAAAATACAGTCATGACTCATT
AATAAGACAAACACTAAATAAAAAAAATAGGCAAAAGGTATGAATAGACT
YYTCCAGAAAAGATATATGGATGGCAAATAAGCACATTAAAAAGTCACT
AGGGAAATATTAATTATGATCMCAATAAAATATCTCTATATACATACATA
TTAAAATGGCTACAAATGGTAAAAAATGACCATTCCAAATGTTGGCAAGG
ATCTGGAGGAAATAGAACTTTCATAAACTAGTTTGATTGTACAAC

>SNP8NRG227168_allelePos=201 total len = 401 SNP=M chr8
ACTGGGAGAAATGATTCACAACACGTATATGAAGAAAGTAACTTATATGT
AGCACAGGCAAAAATACAGTCATGACTCATTAATAAGACAAACACTAAAT
AAAAAAATAGGCAAAAGGTATGAATAGACTYYTCCAGAAAAGATATATG

CMCAATAAAATATCTCTATATACATACATATTAAAATGGCTACAAATGGT AAAAAATGACCATTCCAAATGTTGGCAAGGATCTGGAGGAAATAGAACTT TCATAAACTAGTTTGATTGTAAAATTGTACAACCACATTGGAAAACACTTT TGGCAGTTTCTTTAAAAGTTTTATACATACCCTATGGCCCAGTCATTCCAC >SNP8NRG232116_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 ATCAATGAATGTTATGAAATTTCACAATTCATTAGAGAAAAAATGAAGTTT AAATGGTAAGAATATAAACTCTTAAGTTAATATGCTTAATAATTAAGAAC TTTTGCCTTGGAGTAGATGAAGAAACCCAAGAATTATATATTAACTTAACG AAGAGAAAAATATCTATTTAAAGAATTGACCATTTTCTAAAATTCCAGAR CAACAGTGCACATAATTGGATGCTCATAACAACACAGAAAAGGATGCTCA GTCTGTGAAGTTCAGTCTCAACCAGTTTTGCATTTTATCTTCATCTTTAATA TCAGGATAGATATTATAACTTAATGCTTTGGTATTTTCCTCAATATTTCCTT TGGGAGACTGAATTTTTCATAGATAAAAGGGAGGTATACAGATAC >SNP8NRG232811 allelePos=201 total len = 401 SNP=M chr8 GGCGTCACTCGGTTGCCCAGGCTGCAGTGCCTTAGCACAATCATAGCTCA CTGCAGCCTCAAGGCTCTAAGGCTCAAGGGATCCTCCCACCTCAGCCTCCT GAGTAGCTGGGACCACAGGTGTGCACCACTGTGTCTGGCTCCTATTACAC AGAACATTTTACTTGGTTTTCTCACTGATTTTGTGATGTTGTCCTAATTMCA TAGCGCTGGCACAAAGATTATATAAGCAGTAGGGTACTTTGTGGACTCAC GTGTGGCCAGGTTTGTCCCAGGATCTTCACCCTTTCACTCCCTTACTTGTG ACTCACCCCAGCCTATACAGTGGGAAGAAATTGAGGTGGAGTTGAAGGG ATTCATAGAGGTAATGACCCCTTGGATTGCTGGGGAGGGCTGTGGCAA >SNP8NRG233398 allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 TTTGCCTTTCCTGGGGCTGCCAGGGAGTACAGAATCGGGAGTGAAACTGA TCCTGAGCGAGTGCACAGTGCTCCTTGATGATTACTCCTCCGCAAATTCAG AGACTGGCGCTTACTGCTTATCTGGGGAATTCTGAAGGCAAGGGGGCAGC TGGAACAGCCATAACGACAGCAAAATGAGGGGGTGTCCGAGAGTAGCCT RCTTTTTTAATCCTGTGGCATGGAAAGGATGTGTGACTTTCCCACAGATG AAGAGGATGCTGTGAAAGGTAAAAGCTCCCTTAAAAGTTTCTTGCTTCAA AGGTGGCTTGCTAAGGCAAGAGAACACCCTAGTAGTAGGTTGGGATGGG AGGAGATATATCATTAAGAATAGGTAAGGGAGAATGTCAAGAGGCGAGC

>SNP8NRG233965_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 CTTTAGTCTTCTCTCTGTTCTGACCTTAGAGAAACCAGAAGAGTGGG GTAAGGATAGGAAGGAAAGAGAAGGAACAGTCCAGTTTCTCCACC ACTGCAGCCCTGAGTTAGGGGAGTAGAAGAGAAGCTTTGAATTGGATATG AAATTAAATTTTGATTTAGACTGGACCAGATACCTTTAATCCCTGCATGGR TGCCATCATTGATGGAATGGGGCTTCTTTGTATACCTGAGAGAATGGGGC AGCTATGGGATCTGCCTGAGACAAGGACTGAGAGATGCATATCCAACAAA GCATGCTTAAAAGCAGTGATTGGAGAGAAGTAAAGCCATTTCCTGCTAAG TTCAGACTGTTCAGTCAATTGATTATACTGAGAGAGATTATGCAGTAAAG >SNP8NRG234179 allelePos=201 total len = 401 SNP=K chr8 GGAATGGGGCTTCTTTGTATACCTGAGAGAATGGGGCAGCTATGGGATCT GCCTGAGACAAGGACTGAGAGATGCATATCCAACAAGCATGCTTAAAA GCAGTGATTGGAGAGAAGTAAAGCCATTTCCTGCTAAGTTCAGACTGTTC AGTCAATTGATTATACTGAGAGAGATTATGCAGTAAAGTTATTTAGCTGA CKGGTAAAGAGTCTCTTTGGGGATGGTGTGCCCAGCGCACAAGGTTAAGG AGTTGGAAGATTTCTTCTGTGAATAAAATCAATGTTTGGGGCTCAGTCTAT

55

GTCTTAATATGGTCTTCATTTGTTGCTTCATTTATTCAAACATTTATTA >SNP8NRG234841 allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 TTTGAGCCCAGGAACTCATGCTATGCTGCTTCTCATAATATAAGGTATTTC CTCTAATACAGAATTTAATTTAGACTGTGACTAAGTTTAAAGACAAGATTA CAAGGAGAAGGATTAATGTGACCTGAAAACATTGGATAAGACTTCAGACT CATATGTTCCAATGCTCCTGGAAGGCCAACCATAAATGGAAGGTGTATYT TTAGGACCTGGAATGAAAGGGCACGGTAGTATCATTTCAGAGTTTCAGCT GTTTGTAATATTTATAATATCTTTTTTGGTCTTATCACCCAGAGACATG TTCTTTGCAATAAAATAGACAGCTTAATAGATTTCTTTAATATTATTTGGA GCAGACATCATAATTTCATTTAGACTTTAAGCCTTAGGAGATATCT >SNP8NRG235627 allelePos=201 total len = 401 SNP=M chr8 GGCCTACAGCTTCTTAGGAAGGCTTAACACAGGGTTTTTAGTTGTGCTATT GTGGCTCCTAGGCAAAGTGCAGAAATGAGAGAGCCAGTACCTGAGTCCTA AACCTCCTTCTGACAACAATCCTCTTCATGACCCTGGGAAGGGCAATCMA CTTTCCGGAACCTTTTTATCACATATGAAATTAAGGGGTTTGGACTAGATA TCTAGGATTCTTTCCTGGTCTAACATTTGATGTATTTCTCTATGGTTCAAAG CATAACCTAATGGGGAAGTTTATGACATTCTAACATGGCATACTGGGTTA GGAGTGGATGTTAAAATATTTATTTATACCACTCTTTCATCAGTAA >SNP8NRG236029 allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 TACAGAAAAAACTGGTGTGAAACTTACCAGTAGGGCAAGAAGTTGATTAC CTCTCTTGTTTTGATCTCTTTTATTACATGTCTTTGTTTTGCAGGCCTCTACA CTTCAGTGCCCTCCTTGACCTAGTAATAAACTCTCCTCCACACTGAAGCCT TCACTGAAAACTTCGGAATAGAAGTTGGCATAAAGTATAGTAATTAYGAC TTTCGTGGACTGAYGTGTATGTTAAGGACTTCAAAGCATCCTACTATTCAG ATGTGTGGACTGTGCTAAAGTAGAAGAATCTATAAAACCAAAGGAAAAC AAAAGTGACAAAACTGGAGGAGTTTTATTTTTATGGAGWCAGATGGGCA >SNP8NRG236046_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 TGAAACTTACCAGTAGGGCAAGAAGTTGATTACCTCTCTTGTTTTGATCTC TTTTATTACATGTCTTTGTTTTGCAGGCCTCTACACTTCAGTGCCCTCCTTG ACCTAGTAATAAACTCTCCTCCACACTGAAGCCTTCACTGAAAACTTCGG AATAGAAGTTGGCATAAAGTATAGTAATTAYGACTTTCGTGGACTGAYGT GTATGTTAAGGACTTCAAAGCATCCTACTATTCAGATGTGTGGACTGTGCT AAAGTAGAAGAATCTATAAAACCAAAGGAAAACAAAAGTGACAAAACTG GAGGAGTTTTATTTTATGGAGWCAGATGGGCAAAGTAAGGTAGGTTGAA TGCCACTTCAGTTCTAAAAGTCTATTTATTTTCTCTTGGTCTGACTGG >SNP8NRG236171 allelePos=201 total len = 401 SNP=W chr8 ACACTGAAGCCTTCACTGAAAACTTCGGAATAGAAGTTGGCATAAAGTAT AGTAATTAYGACTTTCGTGGACTGAYGTGTATGTTAAGGACTTCAAAGCA TCCTACTATTCAGATGTGTGGACTGTGCTAAAGTAGAAGAATCTATAAAA CCAAAGGAAAACAAAGTGACAAAACTGGAGGAGTTTTATTTTATGGAG WCAGATGGGCAAAGTAAGGTAGGTTGAATGCCACTTCAGTTCTAAAAGTC TATTTATTTCTCTTGGTCTGACTGGAAGTGCCATCTATATAGCCCAACATT TTCAAGAGAAGGATGACGATGAAGGCTTCCATGGCAAAATAATGAGAAA ATTGTCAAAATTGTCAAAAATCAAGCTTTAGGATTCAACCTTTGACACTCA >SNP8NRG236551 allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 GTGGTGTGTTACTTTAAATGTTTAGAAAACATACATGTGCATGTATCTT

TATAGCAGCATGATTTATAGTCCTTTGGGTATATACCCAGTAATGGGATGG CTGGGTCAAATGGTATGTCTAGTTCTAGATCCCTGAGGAATCGCCACRCTG ACTTCCACAATGGTTGAACTASTTTACAGTCCCACCAACAGTGTAAAAGTG TTCCTATTTCTCCACATCCTCTCCAGCACCTGTTGTTTCCTGACTTTTTAAT GATTGCCATTCTAACTGGTGTGAGATGGTATCTCATTGTGGTTTTGATTTG GATTTCTCTGATGGCCAGTGATGGTGAGCATTTTTTCATGTGT >SNP8NRG236576 allelePos=201 total len = 401 SNP=S chr8 TCATGATATGCTTTCTTTACTCAGCAGTGGTGTGTTGTTACTTTAAATGTTTA GAAAACATACATGTGCATGTATCTTTATAGCAGCATGATTTATAGTCCTTT GGGTATATACCCAGTAATGGGATGGCTGGGTCAAATGGTATGTCTAGTTC TAGATCCCTGAGGAATCGCCACRCTGACTTCCACAATGGTTGAACTASTTT ACAGTCCCACCAACAGTGTAAAAGTGTTCCTATTTCTCCACATCCTCTCCA GCACCTGTTGTTTCCTGACTTTTTAATGATTGCCATTCTAACTGGTGTGAG ATGGTATCTCATTGTGGTTTTGATTTGGATTTCTCTGATGGCCAGTGATGG TGAGCATTTTTCATGTGTCTTTTGGCTGCATAAATGTCTTCTT >SNP8NRG236991 allelePos=201 total len = 401 SNP=M chr8 TTTGTTTAAGTTGATTGTAGATTCTGGATATTAGCCCTTTGTCAGATGAGT AGGTTGCAAAAATTTTCTCCCATTCTGTAGGTTGCCTGTTCACTCTGATGG TAGTTTCTTTTGCTGCAGATGTGCAGAAGCTCTTTAGTTTAATTMRATC CCATTTGTCAATTTTGGTTTTTGTTGCCATTGCTTTTTGGTGTTTTAGACATG AAGTCCTTGCCCATGCCTATGTCCTGAATGGTAATGCCTAGGTTTCCTTCT AGGGTTTTTATGGTTTTAGGTCTAACATTTAAGTCTTTAATCCATCTTGAAT TAATTTTGTATAAGGTGTAAGGAAGGGATCCAGTTTCAGC >SNP8NRG236992 allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 TTGTTTAAGTTGATTGTAGATTCTGGATATTAGCCCTTTGTCAGATGAGTA GGTTGCAAAAATTTTCTCCCATTCTGTAGGTTGCCTGTTCACTCTGATGGT AGTTTCTTTTGCTGTGCAGATGTGCAGAAGCTCTTTAGTTTAATTMRATCC CATTTGTCAATTTTGGTTTTTTGTTGCCATTGCTTTTTGGTGTTTTTAGACATGA AGTCCTTGCCCATGCCTATGTCCTGAATGGTAATGCCTAGGTTTCCTTCTA GGGTTTTTATGGTTTTAGGTCTAACATTTAAGTCTTTAATCCATCTTGAATT AATTTTTGTATAAGGTGTAAGGAAGGGATCCAGTTTCAGCT >SNP8NRG237502 allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 ACTATTCACAATAGCAAAGACTTGGAACCAACCCAAATGTCCAACAATGA TAGACTGGATTAAGAAAATGTGGCACATATACACCATGGAATACTATGCA GCCATAAAAAGGATGAGTTCATGTCCTTTGTAGGGACATGGATGAAATT GGAAATCATCATTCTCAGTAAACTATCACAAGGACAAAAAACCAAACACC RTATGTTCTCACTCATAGGTGGGAATTGAACAATGAGAACACATGGACAC AGGAAGGGGAACATCACACTCTGGGGACTGTTGTGGGGTAGGGGGAGGG GGGAGGGATAGCATTAGGAGATATACGTAATGCTAAATGATGAGCTAATG

>SNP8NRG237871_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
CACATGTATACATATGAAACTAACCTGCACATTGTGCACATGTACCCTAA
AACTTAAAGTATAATAATAATAATAATAATAATAATAATGTTTAGAAAA
AAATTCTATCATAAATATGACCATTTAATTTCCTACAAGTTTTTCAAAAGT
TTCTTCTTGGGTTTATTCATCCCTATGGAAAATTCCTTAGAGAGATTTARG
AATCTTCAGTGAATACTTTTAGAACAAATGGAAAGAAAGCAAAAATGCTG
TTTCATCATTGAGAAAAAAAACCTCAAAACAAGCTTAACCATCAAAACCT

GGTGCAGCACCAGCATGGCACATGTATACATATGAAACTAACCTGCAC

WO 01/64876 PCT/US01/06376

CTTCTTTATTCCAATTTGTCATATTTGTAATAGCAACAATAAGCTSTTCTTA GAAATAATGTGTTCTTAGAAATAAATAAAATGCATGTTTCTTACTGC >SNP8NRG238018 allelePos=201 total len = 401 SNP=S chr8 AAGTTTCTTCTTGGGTTTATTCATCCCTATGGAAAATTCCTTAGAGAGATT GCTGTTTCATCATTGAGAAAAAAAAAACTCAAAACAAGCTTAACCATCAA ACCTCTTCTTTATTCCAATTTGTCATATTTGTAATAGCAACAATAAGCTSTT CTTAGAAATAATGTGTTCTTAGAAATAAAATAAAATGCATGTTTCTTACTGC TAAATGCCAGTGTACAATGAAATTTCCAAGCCAATTTTTTGGGGAAAAGG TGTAACTTCTGTATAATGTATTTAGGATCTTAAGTGGCATATTTCTGTTGG ATGGTTTATATGTTATCTATAGATAGCACCTCACTACTAAGGCATA >SNP8NRG239573_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 AGATGGGGAGAGACAAGACTGTCGGCCCCACACCAGCAATCACTGACTC AGTCTAAACAAAGAGTAACATAATAATGGTATACAACAGAGAATCACCGT TTAAATTTTATGACCAGGTCTTTAATAAGTATCTTGCAGCCTGTTATAGAA AAACACTTTCAAATAGTGTGATATGTCTCATAATGGGAAAAGCGTCCCCC RGAAGTACTGAGCATCCAGCAATAAAGGCATTTAAGTAGACATATCATAT GATCAACTTTAAGAGGCAGTTTCCAACATGTGTTGTCTTCATTGCCGGATT GGAAGAAACCCGGGGGCAACGTATCATTTATTTAGCRTAACATTGTATTTT GCATAATACTAGAGTTTCTAAAGAATTTTCATATATACTAAGCTATTTT >SNP8NRG239710_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 GCCTGTTATAGAAAAACACTTTCAAATAGTGTGATATGTCTCATAATGGG AAAAGCGTCCCCCRGAAGTACTGAGCATCCAGCAATAAAGGCATTTAAGT AGACATATCATATGATCAACTTTAAGAGGCAGTTTCCAACATGTGTTGTCT TAACATTGTATTTTGCATAATACTAGAGTTTCTAAAGAATTTTCATATATA CTAAGCTATTTTAATCCTTGCAAGCAYCCTGTGAAATAAAGCAAGGACTC TGCTTATTTAATAAATAAGGAAAGAGGCTCAGCATGATTCATAAATTTTCC TGGAGTTTCAGGACTGGCAAATAGCAGAATTGGAGTGTGATGCCAGCC >SNP8NRG239788_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 CCAGCAATAAAGGCATTTAAGTAGACATATCATATGATCAACTTTAAGAG GCAGTTTCCAACATGTGTTGTCTTCATTGCCGGATTGGAAGAAACCCGGG GGCAACGTATCATTTATTTAGCRTAACATTGTATTTTGCATAATACTAGAG TTTCTAAAGAATTTTCATATATACTAAGCTATTTTAATCCTTGCAAGCAYC TCAGCATGATTCATAAATTTTCCTGGAGTTTCAGGACTGGCAAATAGCAG AATTGGAGTGTGATGCCAGCCAATTATATCCTTAAACTTTACATATATTGC CCAGTGTAAAAGTTCAAGAATGCTTATTTCTTTGTTATCTGGAAAGGG >SNP8NRG249425_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 TGAAACCAACATAGGTCATTTGGGAGAAGAACTCCTTAGAATAAAAATAT TTTAAAAAGTGGATTTAAATATCTGAGTTAGAATATTTCACTAGCACTAGG GGATCGTTCTTGTTGTGGGGTATCTATAAATCCTCTGAATGTAGGRAA AGTCTTACCATATGTCCTGATGTATTAAGTAAGACTAGGAGCTTTAGACAA CAGAGAATTAAAACAGTGAGCTGTACTTCCTCTGGCTTGTATATTTATAGC AAATGAGAGCAAAAGATGTGATTGGGCGGGTTATTGCCCTTGTCAAATAT AATCTATTCATTCTTCCGGAAATCTCCTTTGCTTCGATACCTATTT >SNP8NRG369825_allelePos=201 total len = 401 SNP=S chr8

ACATGTGCCATGCTGCACTGCACCCACTAACTCGTCATCTAGCATTAG CCAGAGTGTGATATTCCCCTTCCTGTGTCCATGTGATCTCATTGTTCAATTC ACCTAAATATTTTTATTTTTTGAGTGATTATAAGTGTTA >SNP8NRG370296_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 CTTGTATCTTGCAACCTTACTGAACTCACTTATTAGTTCTATGCACTTTTTT TATAGATTCTTTGGGCTTTTCTAAACAGAAAAACCTGTCATCTGGAAGTAG GGACTGTTTCTTTCTTTGCAGTCAGTCTACCATTTATTTCGTTTTCTT GTCTTCTTGGACTGGCTAGAACTTCCAGTACTATATTGAATAAARGCAGTG AGAGCAGAAATGCTTGCCTTGTTTCTGAGAATAGTGAGGAAGCATTCAGT CTTTTATCATCATGTGTAATGTTAGCTGTASGTTTTTTGTAGATACTCTTCA TCAAACTGAAGTTCTCCTCTATGCCTGTGTTTCTGAGAGTTTTTATCAGGG GTAAGTATTGAATTTTGGCAAATACTTTTTCTATATCCTGT >SNP8NRG370383 allelePos=201 total len = 401 SNP=S chr8 ATTTATTTCGTTTTCTTGTCTTCTTGGACTGGCTAGAACTTCCAGTACTATA TTGAATAAARGCAGTGAGAGCAGAAATGCTTGCCTTGTTTCTGAGAATAG TGAGGAAGCATTCAGTCTTTATCATCATGTGTAATGTTAGCTGTASGTTTT TTGTAGATACTCTTCATCAAACTGAAGTTCTCCTCTATGCCTGTGTTTCTGA GAGTTTTTATCAGGGGTAAGTATTGAATTTTGGCAAATACTTTTCTATAT CCTGTGTAGTTTTCCAAACTTGGAAACTCTTCTGCACTCTAGCTGCCTTCA CATGGGCAAGTGTTTCATATCATTCTGTGTTCCTCTGTAT >SNP8NRG370907_allelePos=201 total len = 401 SNP=W chr8 ATCAGGCCAGGATTTTACTCCTGGCTCCTTCTATCCTTTGCATAGTGAGAT CATATTCTCTTTGAGTCTGTTTCTTCATTTACAAATAGAAGAAAAATAGCT GCAGTGATCAGGTGACTTGATAGAGGAAATGCTTAGTCAATGTAATT GGTTTATAGATAATTAATGTGAGAGTTTTCCCCAGATTTTTATAGWCT TCCTTTATCATTTATTGCTTTACCACAATAAGTCATTTGTCAAGGAGGAAC ACGTATATTTCCCTAGAGAACACACCGATWTGAGAACATACGAAGCCTAC · ACTCCTCATTCAGGAACAGGCAAGAGACAAGTGTACATCTAGTTCCACCA AGAAAACACACACACACATTAACATACCAGTAATAGTAAGAAAGCTT >SNP8NRG370990_allelePos=201 total len = 401 SNP=W chr8 AAATAGAAGAAAAATAGCTGCAGTGATGATCAGGTGACTTGATAGAGGA TCCCCAGATTTTTATAGWCTTCCTTTATCATTTATTGCTTTACCACAATAA GTCATTTGTCAAGGAGGAACACGTATATTTCCCTAGAGAACACACCGATW TGAGAACATACGAAGCCTACACTCCTCATTCAGGAACAGGCAAGAGACA AGTGTACATCTAGTTCCACCAAGAAAACACACACACACATTAACATACCA GTAATAGTAAGAAAGCTTTTATGGAGATTCTGAAACATCTATTAGACCTTG AAAGATAACTTAGTATTTACATGGGAGGAGACACACTTCAACCTACCACG >SNP8NRG377699_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 TGTCAGGATGGAAAGTAGGTTGGTCTGATCAAGGGAGTCCTGTCATGGGA GGTGAGAAGACCTGGGATCTGGTACTGGATTTGCTTCTCACTCCTAACATG ATCATGAAAATATTTTCTGCTTCCTTCCTTATTAGCAAAATCAGGTAGATA TAAAAGGCTCTGAAGCAGACTGGGTTGTTGTAATGGCAAAGGGGGAACYT AAAAAATTCTGGACTGAGATGTGGGAGTCACACCATTGTCCACTGCAGAC

ATACCAAACAAGCCACCTTAATTTAGAGCACAGGCTTGTGAGTCTAGTGA

TGCTGTTCAATCATACATTTTAATCTCTATAAAATGTAATCTCCTATGCAC AAAGGTAGTACCAATAGCACTTGAGTGCCTCGAAGA GAGTTTTGCCCA >SNP8NRG381914_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 TTTTTGTCCTTGCGATAGTTTGCTGAGAATGATGGTTTCCAGCTTCATCCAT GTCCCTACAAAGGACATGAACTCATCATTTTTTATGGCTGCATAGTAACAG CAGGTTCTGGAGAGGATGTGGAGAAATAGGAACACTTTTACACTGTTGGT GGGGCTGTAAACTAGTTCAACCATTGTGGAAGTCGGTGTGGCAATTCYTC AGGGATCTAGAACTAGAAATACACGTATGTTTATTGTGGCACTATTCACA ATAGCGAAGACTTGGAACCCACTTCCCACTTTTGTTTCCTTTAATTGCCCT TATGAGACCACATCCAAAATCCCAAGTCCTGCCAAGTGAATGCAGTACTT AAAGATTTGACTACTGGATGTCTGGTCTTGGAGAAAACAGTCAAGAG >SNP8NRG383904_allelePos=201 total len = 401 SNP=W chr8 AAGCCAATGTGCAGAAGGCCTTGTTTCACTACCCCTAAAACAGTGCATGT GCAGGAGGACTGTTATTGCTGTGCTTTGGAAGGTCTGTGGATGAGGAAAT GTAGAATTGCAGATTTATGGGTTGGAAGTTGATTTAGAAGACACATGTAA CAGAAGTAACAATCTTATCAGACTTACCAGTGTCTTCCACTTATTTCCTTW ACTTCAGATGCTCAGGAACGACAGCACYTGCAGAATGCATCCACTGCTGA AAAATGAGAGCTGTTTCTTGTTGGTACTCTTCAGGGACATTTTAGCATAGT GGTGGACTCCAGTGTTGACTTTTCTTTTCATCATCTGTTTGATCTTGGTGGA TTCTTAAGAATCTCTGGACCTGAGTTTGTTCATCTGTTGATTGGGGT >SNP8NRG383932_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 CTACCCCTAAAACAGTGCATGTGCAGGAGGACTGTTATTGCTGTGCTTTGG AAGGTCTGTGGATGAGGAAATGTAGAATTGCAGATTTATGGGTTGGAAGT TGATTTAGAAGACACATGTAACAGAAGTAACAATCTTATCAGACTTACCA GTGTCTTCCACTTATTTCCTTWACTTCAGATGCTCAGGAACGACAGCACYT GCAGAATGCATCCACTGCTGAAAAATGAGAGCTGTTTCTTGTTGGTACTCT TCAGGGACATTTTAGCATAGTGGTGGACTCCAGTGTTGACTTTTCTTTTCA TCATCTGTTTGATCTTGGTGGATTCTTAAGAATCTCTGGACCTGAGTTTGTT CATCTGTTGATTGGGGTTCATGGTAGCCACTTCTCAAGGTTATGA >SNP8NRG387409_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 CCTTACTTCCTCAGATTTCGCTCAGATACCATGTTATTCATGAGGCTTCC CTGGCCACCCATTTAAAAGCAGCACCCCACCAGCATTGCCTATCACCCC CACCCTGCTCTGTATTACCTGATAACACTAATGACCGTCTGGCAGATTATA TCTTTATTTGCATATTTATCTGTATTCTGTCTTTAGAATGAAGAYAGAG GCTTTATTCCAGTGACTGAAACAATGCCTGACATGTAATGGAACTCAATA AATAATTGTTGAAATAATGAATAAATGATTAGCCTTTAATTTGTATT CATTCGTACACATTACATTGGGGTTTTCTAGAAGACAGTATGAAAATTTCA CTTAATTTGTGACTCAAGTACAGAAAGAACGATAGAGATCAGAG >SNP8NRG389545_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 GTAAAGATAAATGTAATTGTTTTTGAAATCAACCACTTGTCCCTAATGCTC AATCTGTGCTTCTGAGAATTTGCCGAGTTTCAATGCTTTAATGTGTGTATT GAACAGGGCTTTCTGTTGCAAATAGCAGAATTTGCACACGCTAGTTGAAT CAGAAAACAATAACGTAACAACAGATACTAATAAACACGTAGAATCTCR GAGAGTGCCAAAGAGCAGGGTTCTGGGGCTACACAGCCACACCTTAGGA CTTCTCTAATCATATGACTTCTCAGCACCTGTGATGCCAGGACTTGGCC TCCCAAAGCTGAGGAACCAAATGCCTCACCAACTGCTCCTGCCAGAAAAC TGGTTCTCCCTGGTTTGGTGCCCATACTCTTTGAATTTTCTGGCTTTAAA >SNP8NRG392586_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 $\overline{GGATTTCTGTTGTCCTTCAATCAACCATCTACCTAAGCCTCAAACCGTTTT$ GTTTTGCTTAAAAACAGAATGAGTTTGGCAAACCTAGAAAAGTACACAAA

WO 01/64876

GGATCATCCATGGATATAGGATGGAAGATGTATGAATATGGACCAACAAC AGTGTTTATTTTAATAATTCTAATATTGTTATAAGTTGTCATAAGCTTAYTT TCGTAATTAGAGAATAGTCTTCAATTTACACTGAATGCATGTTTGGCAAAT ATACTAATGTTATATGTACTTCTCTTGTTCAGGGCAGTCACTTGTTTTAA GTAACATGTTTATCTTTATTAAAATATGAATTTCATGCGGTTTTACAGCAA GGTTATTGGTTAAATCAATATTCTCAATTAATGAAACTAGTGAC >SNP8NRG394624 allelePos=201 total len = 401 SNP=K chr8 ACACGTGGAGGATACTAGAGGCTGCCATGACAATATTAGCCAAAAAATG ATAAACCACAACGTGATAGAAGGAAGAATCCTCACTTTATAGTTGAGCCC CGAGTAAGTGAGGAAAGTTGTGCAAGTTTGTAACTTCAGTGTGATGGTTG AGGATGGAATTAAAGTCTCCTGACTGCTTATGAAACCTCCCACCTATATGT KTTTACGCAAAATGTCATGGCCCTTACATCCTTTTGTTTCCATTGCTATGAT GGTTCTGGATTGTAATCCTATAAGAATATGATCACTTAATGAATTTATGTT CATTATATTCATATGCAGCCTGAAATGCCTCTGGTTTCTTTATTAGCAAA TCAACAGAAAACACTTGATAACCAGATTCAAGATTAGACAGCAAAGA >SNP8NRG395330 allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 AGGGATCTTAAGAAATTTTTTTAGAAAGGATATGGGACCCTAAAACTATT GAAGTAACAAGAAATTAGGACAAGAAACTAATATGGGACCCTAAAACTA TTGAAGTAACAAGAAATTAGGACAAGAAACTAACAGTGATAGAGGAAGG GTACTGGCTTGTTAGATTTGGGCTCACCGTTTGGCAATCCATCTCTAAACC CYATCACAACTTATTATAATAATAATCTTGGTGCTGATCATCATAATCTG GGTATGCAGATTTACCTACATAATTTTAGGCAAATTGGTTAACCCCTCTGG ACATTTAATTCCTCATCTGTGAAGGAGTTACACAAGAATACATTTATTGGT TTAAATAACTACTGTTCAATAGAGAATTTTTAAATTAGCATCTGTAGCT >SNP8NRG396628_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 TTTCTTGTATCTCTGTCACTCACAATATTACCTAATGCTATCTAATGTATTC TGTTCTTAGAGAAGTAAAATGTCTCAGTAGACCAAACTTAGATTTGATCAT TACGAAAGATGTCATTCTCAGTGGCTGGATCTTCATGAGGTTTTCTTGAGC TGTTTTTCATTTCACCTGCTGCTGGATGTTTTAGGCTGCTGTATTCRCATCT GGTGGCCTGTCTCACTAGGATCTCATGGCTGCCCGGGCAGTGTCACAGCT CTGAGTTCAGGTTGGCTCTAGTCTTGCCCTTCGCTACAGAATCGTGGAATA CAGTGGGAGATGAAGAAGGCAGCACTCTTGCCCTTTGTGTTTCTAGTAAC TTAAATTCAACTCCTGGCAGCCTACTTCACATTCTGATTTGGGC >SNP8NRG398073_allelePos=201 total len = 401 SNP=K chr8 ACACCCATGTAATTCACAGGCATCTGTCCACAGGTAGTTTGAGAACCTAA CTATATTAAATTTCAATATTCAGCAAATAGCTCATAACCAATCATATCTGA ATTAGAAAAGCATGTGTAAAGAACAATAGCACCAACTAGCACTCATAGCA GATTATTCCAGCTATGTTATAATAAGGCCCTTGGCAATAACTCAAGGTCK AAGACTATTCTTTGCAGATGGAGAAAAAAATGAAGTAGATTCACTAGCAG AGTCACTTTCATGGAAATTTGGAGCTCTGCTGCACAGTTTTAGTGTTTAAA CAGGATTGGAAGTCCTTTGGGATGACATTTTCAATGCTGAAAGAGAAAC >SNP8NRG398648_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 CTGATTTTGGTAAAACTAAGCACACAATTTAAATTTATCTTGGAAAACCTT AGTAGTTATTGGAATTACTTGAGAATCTATTGCAAGCAATCTAAATGAATT CTTCCAAAACATGTCACTGGAGCAGGTACTCAAGAAGTAATCTGAAGTAA ACAAACAAAACAAAGCTATATTTATCCTTCCTCTTTTCTGTGTAATAYA*A* TCCATGGGAAGAAGAAGAAATTTATTTTCTACTTGTGAGATTTGGGGA

TGATGATGCTTTTCTATCCTTATCACCATTTGTCAAGATACAACTTTCATT

ACTITCCAGTACCACCTTTGAACAGCATCTTCTTTTTTAGTATATTCTCCCT >SNP8NRG400263_allelePos=201 total len = 401 SNP=S chr8 CAGGTGCTGCAATAAATTGTTTGCCCTAGATCGAGGTGGGGAGAGAGCCC TCTTAGGATGAGCTGTCACACAGTAAAAGATAAGATTTCCTGGATCAGTTT TCTAAAGTGACAGGCGTGTCCCCTAATCGAGACAGACAGTGCTCCATTTT GTGAGGGTGAGGTTGAGGAGTCATTCTGTTCTTATTGGAAGTGAATCAGG CATAAAAGTGATAGAGCGCTTGAATGAGATGATTGCAGTTGAAAGACACA GCAATTAAGCAGATTTCAGACTTTAGAGAGCATGTCTTCCGGGAGCTATC CACGGTACTGAACTGCTTCTCCCTATATTGTCCTGTAACCCCGCAAAAC >SNP8NRG400525_allelePos=201 total len = 401 SNP=K chr8 ATAGAGCGCTTGAATGAGATGATTGCAGTTGAAAGACACAGCAATTAAGC AGATTTCAGACTTTAGAGAGCATGTCTTCCGGGAGCTATCCACGGTACTG ATTTTAAAACCACAAGACATTTTAAAAACTGGCTTTGGTTATTCCTTACKA GACAAATTCTCTAACCTGTGTATTTCTAATACTTGTTTATTTGTTTAATCTTG GCTAGGTCARCCCATTTTTTTTTTTGTTTGATATTACACATTCATCCATTTATT TATTCAACAAATATGTAGGTACAATCTTCCGTATGTTGGGCAGCCTCCTAG TGGTTAAGGTGCTTAGGTTTCTTATTATGTAATGCTAATTATTA >SNP8NRG400588_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 TAGAGAGCATGTCTTCCGGGAGCTATCCACGGTACTGAACTGCTTCTCCCT ATATTGTCCTGTAACCCCGCAAAACAAACCTTCAAACATTTTAAAACCAC AAGACATTTTAAAAACTGGCTTTGGTTATTCCTTACKAGACAAATTCTCTA ACCTGTGTATTTCTAATACTTGTTATTTGTTTAATCTTGGCTAGGTCARCCC TGTAGGTACAATCTTCCGTATGTTGGGCAGCCTCCTAGTGGTTAAGGTGCT TAGGTTTCTTATTATGTAATGCTAATTATTATTACTTTTGATTTTTCTGGGA TTTACTCTAAGGAAGCAGATTTAATGATTAAAATAATTCTAC >SNP8NRG402368 allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 TGGAGGATAAGCTCCTTTCCTAGAGATACTTACTCTACTTTTGGTCATGGA CCAAATTTGGAGTTATTCCTGTGGATTTTTTTCTCTTGTTCCTTAAGGCAGT GATAGATGCTTGTTTAGTCACCATAAGTTGTGAGAATATGTGGTCTCAATA AAGACCCAGCAATACCTTGTTTTTCTACTCATTATCCAGCCCCAAARTTTA AGATCTAAATGTTTCCTGGTGAGAATACAAAGAAAAGTGAGCTCTTATAG CCTGTTGATGGGAATGTAAATTAGTGCAGCCATTATGGAAAATAGTAGAG AGGCTTCTCAAAAGGCTAAAAATAGAACTACCATATGATCCAACAATTGC ACTATTGGGTATTTATCCAAAGGAAACAAATTCAGGATATTGAAGA >SNP8NRG404267 allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 CACTGATTTTAACACACATTGGAAATATGCATAGGCAAACCCCAAACAAC TTTTTATTCAATAGTGTCCATGTATCTCTAAACTTTTGATAGAAATTTGTTC CAATAATGGGGTTACTACATAAGTTGAAGAAAGTCAAACTGAAGCAAAAT TTGAAGGCTTCTATATTAATGATCAGTTTTAGGCGATACTTGCCAAAAYCT AGTTCAGGATTAGAATAGGCTGTGTTGACATTTTAAGTGAGACATATCAG ATAATTTTAGATTCTTTTAGAGAATTTACTACCTTTACAAATTAGGAAAAT AATATTCACAGTATCCATGATTCCAACCAGTTAACATGTTGGTATA >SNP8NRG406091_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 AGCTGGGACTACAGGCACCTGACACCACGCCCGCCAATTTTTTTGTATTTT TTTTTTTAGTAGAGACGGGGTTTCACCGTGTTAGCCAGGATGGTCTCGAT

CTCCTGACCTCGTGATCCACCTGCCTCGGCCTCCCAAAGTGCTGGGGTTAC AAGTGTGAGCCACCGTTCCCGGCCTCTCCAGTGTCCTATCTCAATTCYTAT TCAATTGTTTGTTAACTAGATTGGAATCATACTGTGCATATTGTTTTATAAT TTGCTGTTTTGGCTGACATTTGGAAAAATTATTTTAGAAAAAAACAGCCAGT TTTGTAGATGAAATGGTGTTTTGTTTCTATTGATTTTTGATTTTTAAGTTGC TATTACTTCATGAAGTTAGCGTCTTTCTTGTGTATTGGCTAT >SNP8NRG411328_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 ACTGGAAAACTAATTGTTCAGCATCCTAAGTGTATTTGTTGCTTAATTATA TATATAATTTCTACAACAAGTGGAATGATTTACATGAATGTCAAATAACTG GTTTATAAATGAAACCTGATATTAAGCTAAATAAAATATTGGCATATAGT GTTCACTTATGAGCTAATATTCTTACCTCTAGCTTCATTTACAAATTARTTA TGCTACAAATATTAATGTTCCACAACTCTTTCACACTTCCATCAATATC GAGTTTATTCCATTACAATGTGAAATTAAAAAAAAACTGTAGAATAATTAC TTCTGCTTCAGAAAATATAGATTACCTATCTTCCAGTAAGATGCTGCAATT TATTTAGATAACTGCATTTATTGCATTGATTTTGAAAAATTGCTC >SNP8NRG412001 allelePos=201 total len = 401 SNP=W chr8 TTAATATACATTAAGAGTTTTATTTTTGGAACAACTTAGTAATTTTTAGAA ACTTGAGTACAAGTGTTGGCAAAGGTTCTATAAAATTCTGTCTACAGAAT ATGTGGAACACCATGGGTCGTATCTCCAAGGAAAACTACCATGATTA AAAAGACAATGCTTTGTCAAATTCACTTGTTATCACAATCTAATTGTGTWA AATGCCGGCCACATTYTGAGTAGACACTTTAACTTGGCTTYCCTTGGGAA ATAGGAAATGAAGGCCCGAAAGAACTAGAAGCTGCCTCTCAATTTTYTT TCAACATGGCAAAAGCATTTGCATTTATCTGTGCCCCTCTCTTGGCTACAC TCTCAGCTTTGATACACTACTTGAGCATGTGGAGGTTTACCTACTGAA >SNP8NRG412018 allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 TTTTATTTTTGGAACAACTTAGTAATTTTTAGAAACTTGAGTACAAGTGTT GGCAAAGGTTCTATAAAATTCTGTCTACAGAATATGTGGAACACAACCTT GGGTCGTATCTCCAAGGAAAACTACCATGATTAAAAAGACAATGCTTTGT CAAATTCACTTGTTATCACAATCTAATTGTGTWAAATGCCGGCCACATTYT GAGTAGACACTTTAACTTGGCTTYCCTTGGGAAATAGGAAATGAAGGGCC CGAAAGAACTAGAAGCTGCCTCTCAATTTTYTTTCAACATGGCAAAAGCA TTTGCATTTATCTGTGCCCCTCTCTTGGCTACACTCTCAGCTTTGATACACT ACTTGAGCATGTGGAGGTTTACCTACTGAATGTGACCCTTATATGAA >SNP8NRG412043_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 TTTTTAGAAACTTGAGTACAAGTGTTGGCAAAGGTTCTATAAAATTCTGTC TACAGAATATGTGGAACACAACCTTGGGTCGTATCTCCAAGGAAAACTAC CATGATTAAAAAGACAATGCTTTGTCAAAATTCACTTGTTATCACAATCTAA TTGTGTWAAATGCCGGCCACATTYTGAGTAGACACTTTAACTTGGCTTYC CTTGGGAAATAGGAAATGAAGGCCCCGAAAGAACTAGAAGCTGCCTCTC AATTTYTTTCAACATGGCAAAAGCATTTGCATTTATCTGTGCCCCTCTCTT GGCTACACTCTCAGCTTTGATACACTACTTGAGCATGTGGAGGTTTACCTA CTGAATGTGACCCTTATATGAATAATATGAGACTTTTGTATCAACAG >SNP8NRG412100_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 ATATGTGGAACACAACCTTGGGTCGTATCTCCAAGGAAAACTACCATGAT TAAAAAGACAATGCTTTGTCAAATTCACTTGTTATCACAATCTAATTGTGT WAAATGCCGGCCACATTYTGAGTAGACACTTTAACTTGGCTTYCCTTGGG AAATAGGAAATGAAGGCCCGAAAGAACTAGAAGCTGCCTCTCAATTTTY TTTCAACATGGCAAAAGCATTTGCATTTATCTGTGCCCCTCTCTTGGCTAC

ACTCTCAGCTTTGATACACTACTTGAGCATGTGGAGGTTTACCTACTGAAT

GTGACCCTTATATGAATAATATGAGACTTTTGTATCAACAGTAGTGATGGT TTTTGTTTTTAAGTCACATTTTATTGTATGTCTTCTCTACCTCTCAC >SNP8NRG422881_allelePos=201 total len = 401 SNP=S chr8 CGTTATATGGAAATGTGACATGTTTTAGATTTGTGTAAGCTCATGTACTTG AAAATCAGACTTGTCTAAAATTTCTTTTGTAAGATATTAGAGAACTTTTGA ATTATACCTCTTATTTTTGAATGTACATTCCTCAGAGAATCATCTTTATGCA CAAATAATGTTTATTTTATATTTTTAATCTACTTTAGCAGACCCACSTGATT CTTCTACATGTAAGGTTGAAACAGTTTTGAGTGATAAAGAACTGATTTTAT GGAGCAACTAATGATTTTGCTGTTGCTACTTTTGTGCCAGCAAATACGTAA TCGACAAGAATGTTATAAGAAAGATATTTATCAAGCCTCTAAAAAARAAG AAAGTAATCAAAAGATAAGGATGCATAAATATCTTAAGACTAC >SNP8NRG423035_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 CAAATAATGTTTATTTTATATTTTTAATCTACTTTAGCAGACCCACSTGATT CTTCTACATGTAAGGTTGAAACAGTTTTGAGTGATAAAGAACTGATTTTAT GGAGCAACTAATGATTTTGCTGTTGCTACTTTTGTGCCAGCAAATACGTAA TCCACAAGAATGTTATAAGAAAGATATTTATCAAGCCTCTAAAAAARAAG AAAGTAATCAAAAGATAAGGATGCATAAATATCTTAAGACTACTCATGAC ATCAAGGAAGGTGAATCAGTATTAATAATTCACTAGTTTGTGCATACTTAT TGTCAGGTGCTGGGTCAAATTAAATTGGAATGATTTGTTGACATGAGGATT TCTGGGTTCATGATGGATTCACATTAAAACAATTTTTATGTTTTA >SNP8NRG423355 allelePos=201 total len = 401 SNP=W chr8 CAAATTAAATTGGAATGATTTGTTGACATGAGGATTTCTGGGTTCATGATG GATTCACATTAAAACAATTTTTATGTTTTAAGCCTTCTCCCATCAAATAGG TTTTACGGTCTTGTGTACACATTACATGAGGGAAATAGTACTTTAACATTT TACATGCTGGTGTATAGTCTATATCAGCAGTCCCCAACCTTTTTGGCWCCA GGAACCAGTATCATGGAAGGTAATTTTGCCATGGAGTGGGGTTGGGGAAA GGAGATGGTTTAGGGATGAAACCGTTCCACCTCAGATATCAGGCATTACA TTCTCATAAGAAGCATGCAACCTAGATCCCTCAAATGTGCAGTTCACAAT AGGGTTCGTGCTCCTATGAGAATCTAATGCTGCCACTGATTTAACAG >SNP8NRG429703_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 AGCAGTTTATAAATGGAAGAAATGGCTTTACATATCTTGTTTCCTGAATCC CTTTGGATATTTTAAAAGAGGTGATTAAAGTAAATTTATGTTTCTGCAGAT GCATGTAAAGCTAATTGTTTTAATAACAGTATAATTGGCGAAAGGAAGTT ATGTGTAATAAGAAACAAAGCGTACCACTTCCAAAATATTCACATTAGRC CCATATGTGAACATTAGGAAGATTGATTTGTTTAAAAAATCCACTTCTACA CCACATAAGTAATATTTCTTACTGAGAGTCACTGAAGTGAGGAAGAAAA TAACCACATAAYGGGAAAAGAAAAACATTAAATTTAGTTATATTGTAT >SNP8NRG429867_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 AAACAAAGCGTACCACTTCCAAAATATTCACATTAGRCATTTGTTAAATTT GCAGTGAGTTTCAGCATACACACATACACACACAGACCATATGTGAACA TTAGGAAGATTGATTTGTTTAAAAAATCCACTTCTACACCACATAAGTAAT ATTTCTTACTGAGAGTCACTGAAGTGAGGAAGAAAATAACCACATAAYG GGAAAAGAAAACATTAAATTTAGTTATATTGTATATGTTTTGTGTTTATT AGTTTTTATTAATTGTAGGCATGCAGGTAAAAAAATCGCCTCATTTGAAAA TTAATAACCCAGGGCACAAACTATTAATTAAGGCATATAGCAAATGCCTT TTAAAAGTATTTTATACTGGCTGGGCATGGTGGCTCCGCCTGTAATC >SNP8NRG434863_allelePos=201 total len = 401 SNP=M chr8 ATGACCATACGTAGGAACCTGCTTCTTCTCTTGAAATGGCTGTTTTGTTTT

ATGGAGATTGGCTAGACTGGCAGGTGACAAGGCAAGAGGTGGGCTGGCC

ACGAGAGCCAGCTGAGCAGTGCGAGTTGGTGATTCAGCCATTTGTCAC CACCATATTCTGCCATAGATAGATATTTTCTATTCGAGAAAGTGGATCAA MTTTCACTGTACACCACTTTCTCACTAKGSTAGAAATACATGAATGGTGG GGCATAGTTCACTCCAAATMTGATCCATCTAAACTTTTCTTTCTGGTGAGT TGATCTGTTTTGAGATTTTACACTTTACATAAAAATAGTATAGCAGCCACT CTTTGCCAGTCACAAACCACCTTTAGCTGAGAGTATTATCATATCAATT >SNP8NRG434890 allelePos=201 total len = 401 SNP=K chr8 CTCTTGAAATGGCTGTTTTGTTTTATGGAGATTGGCTAGACTGGCAGGTGA CAAGGCAAGAGGTGGGCTGGCCACGAGAGCCAGCTGAGCAGTT TCTATTCGAGAAAGTGGATCAAMTTTCACTGTACACCACTTTCTCACTAKG STAGAAATACATGAATGGTGGGGCATAGTTCACTCCAAATMTGATCCATC TAAACTTTTCTTCTGGTGAGTTGATCTGTTTTGAGATTTTACACTTTACAT AAAAATAGTATAGCAGCCACTCTTTGCCAGTCACAAACCACCTTTAGCTG AGAGTATTATCATATCAATTGTTTCAAGGAAATGACAAATGAGTAGT >SNP8NRG434892 allelePos=201 total len = 401 SNP=S chr8 CTTGAAATGGCTGTTTTGTTTTATGGAGATTGGCTAGACTGGCAGGTGACA AGGCAAGAGGTGGGCTGGCCACGAGAGCCAGCTGAGCAGTTGG TATTCGAGAAAGTGGATCAAMTTTCACTGTACACCACTTTCTCACTAKGST AGAAATACATGAATGGTGGGGCATAGTTCACTCCAAATMTGAŢCCATCTA AACTTTTCTTGGTGAGTTGATCTGTTTTGAGATTTTACACTTTACATAA AAATAGTATAGCAGCCACTCTTTGCCAGTCACAAACCACCTTTAGCTGAG AGTATTATCATATCAATTGTTTCAAGGAAATGACAAATGAGTAGTTA >SNP8NRG434932 allelePos=201 total len = 401 SNP=M chr8 GGCAGGTGACAĀGGCAAGAGGTGGGCTGGCCACGAGAGCCAGCTGAGCA GTGCGAGTTGGTGATTCAGCCATTTGTCACCACCATATTCTGCCATAGA TAGATATTTCTATTCGAGAAAGTGGATCAAMTTTCACTGTACACCACTTT CTCACTAKGSTAGAAATACATGAATGGTGGGGCATAGTTCACTCCAAATM TGATCCATCTAAACTTTTCTTTCTGGTGAGTTGATCTGTTTTGAGATTTTAC ACTTTACATAAAAATAGTATAGCAGCCACTCTTTGCCAGTCACAAACCAC CTTTAGCTGAGAGTATTATCATATCAATTGTTTCAAGGAAATGACAAATGA GTAGTTACCAAAAAAAGAATGAATGAATGAATAAATAAACACA >SNP8NRG437545_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 TATGCCCAGTAAATTTTCATAATTTGTAGAGACAGAGTTTCGCCATGTTG TCCAGGCTGGTCTCAAACTCCTGGACTCAAGCAGTCTGCCCACCAAAGCC TCCCAAAGTGCTGGGATTACAGGCATGAGCCATCGTGCCCAACCATAGAT AATTTCAACAATTTTATCCTGACTTTTCCCAGAGCAAAAATTAGGATGGGG ATGTTAGAGCTTCCTTTGAGCAGGCTATCATCGCAATGAAATCTTGACCTT GCCCCTTGTAGTTGCCTATTGCTTTATAAAACTTGTTATTGAAA >SNP8NRG439629 allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 CTCAGGAGTTCAAGACCAGCCTGGGCATCAACACAAGACCTTGTCTCTAC TAAAATAATTTTCTAAGAATAGCTGGATATGGTGGTGTATGCCTGCAGTCC CTGCTGCTCTGGAGGCTGAGGTGAGAGATTGCTTGAGCCCAGGAGACTG AAGCTTCAGTAGGCTATGATCACATCACTACACTCCAGTCTGTGTAACAR AATGAGATCCTGTCTCAAAAAATTTAAAAAATAAAATGAAAAAGAAGAT GCTACGTACATTATACACATATAAATTAGTAACCAAATGGTTTAACAACC

WO 01/64876 PCT/US01/06376 65

TCAGTGATTGTTGTTCTGTAGTTTGATGACTTTTATCTTGCTCCTTCTCA TTGCCATTGATTGTACCAGGTTATTTCCTGGAGCATGTTGTATATCAAG >SNP8NRG442385 allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 TTTACATAAACAGATATGCCAATCTTTCCTTTTATAGCTTCTGGTTTTTTGA GTCAAAAATTGAGAGACCTTCCTCATTCTGAGAGTATAAAATAGTAATTA TTTTTAATTTAATTTATTTTTTTTTTTGACACCTAATAATTTTGCATGTTT ATGGTTTACCATGTGATGTCCTAATACATGTACATATTGTGAAATRATCAA ATCATGGTAATTAGCATATCAATCACCTTAAACATTTATCATTCCTTTGTT GTGAGAACATCCAAAATTCTCTCTTCTGGCTGCTTGTTGGCAGTAGTCACC TTACTGTTCAACAGAGTACTAGAACTTATTCCTTTCTATGTAACTATATCT GCTGACCAACCTCTTCCCATCTCCCACTCCCTATTCTCC >SNP8NRG442880_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 ATGACTGGTTTATTCATTATCATAATGTCCTCTAGCCTCATTCACATTGT TGCAAATGGCAGGATTTTATCCTTTTTGTGGCTGAATAGTATTCCATTGTG TATATGTACTGTGTTTTCTTTATCCATTCATCCCCTGATGGACACTTAGGTG GATTCTGTATTTCACTATTGAAAATACTGCTGCAATAACATGAGCRTGCAG ATGTCTCTTCTATATACTGATTTCCTTTCCTTTGGATATATACCCAGTAATG GGATTGCTGGTTCATATTTTTAACATTTTGAGGAGCTTCCATACTGTTTT CCACAATGGTAGTACTGATTTACATTCCCACGAGCAGTGTATAGGAGTTC CCTTTCCTTTACATCCTCGCCAGCATAATAACGATTTTAAT >SNP8NRG449098 allelePos=201 total len = 401 SNP=S chr8 AATAACAGCTAATGTTCATTGAGTGCTAATCTTCCAGGTACTGTTCAAAGA GTTTTACCTATTATCAACTCAATTCTCCCAACAGCCATATGATGTTGTTAC TGTTATTATAGATAAAGCCACTTAGGCACAAAGAGATTAAGCAACTAGTT CATTGTTACAGAGTTGGAAATGGAAAGCCAGGTCCTAACCCAAATGCTST CTGCCTCCTGTGGTGCTGTTTTGAAACCTGCCCATCCCAAAGCTAAGGGAG TATCGCTGTGCTAAAGGGTTCAGTCAGCAGCCTTGCCAGTTCGGAATCCCC TAGAACCACCCTCCATGCATGTCATGGGCAGCTCTCTGAGATTTCTG >SNP8NRG451340 allelePos=201 total len = 401 SNP=M chr8 TTACCTTATAACTTGATTTCAGAATATAGTTACACAAAGTGAGAATAACTC GATGAGGATGCTGTTTGGATCTTGAGTACTGTAAGTCCTGTGGTTTAATTG ACGAGTTGATGGATTTCTTTTATGCCTAAATTCAGGCTGAAAGGCCTAAAG GCCACACGAGCAGTTTATCACGAGCGCTATTCTCCGTTTTTATATTMTGG TTCATTACCAGCCCCTTCCTCAGTACTTCTATTTATATAATGTTGTTCTGGT CAAGGTTTATACTAAATCTCTTTTAACTTCAACATCCAACAAATATTTTTA AGGACTAATGTGTGCAAAACATTATGCTAGGTGTTTCCTAAGGCTTCAAAT AACTTGGATGCCAGTTTTGGACTGTAAGTGCTCACAGGATAAT >SNP8NRG454116_allelePos=201 total len = 401 SNP=K chr8 GAAACAGATCCCTATGCCAAAAAGTTGGGGATTGCAGCTTTAATAGACTC AGAGGCATAGTCTTAGAGTGTAACAAATGCACAAACCTTTTCTTTTAAAA CAGACTCCAGAGGGATTGAAGAGAGGGAACCAGTGATAATCTATATGCCC ATTTCATGGCAGACATGCTGCTGTGTGCTTTCCATGCATTATATCATTCAK CCAACAGGCATCTAAAGAATATAGAGTCAAGAACAGTTAAGCCATTGCCA CAAGATCACCTAGCTAAATGGCTCAAACTCAGTGACTCAAACCCAGG ATTTCCAACCTTAAATAAGGCTCTCACTCCCACACCGCACAGCTGCATATC TGAGTGTTTATCAGTGAATTACATTGATGTAAATTCATTTATGAAAATG >SNP8NRG461546 allelePos=201 total len = 401 SNP=M chr8 TCTTGAGGCTTCTGCATTCTTCACGTAGTTCTCGAGCCTTGGTTTTTAGCTC CATCAGCTCCTTTAAGCACTTCTCTGTATTGGTTATTCTAGTTATACATTCT

TCTAAATGTTTTCAATGTTTTCAACTTCTTTGCCTTTGATTTGAATGTCCT CCCGTAGCTCGGAGTAATTTGATTGTCTGAAGCCTTCTTCTCTCMGCTCGT CAAAGTCATTCTCCATCCAGCTTTGTTCCGTTGCTGGTGAGGAACTGCGTT CCTTTGGAGGAGGAGTCGCTCTGCTTTTTAGAGTTTCCAGTTTTTCTGC TCTGTTTTTCCCCATCTTTGTGGTTTTATCTACTTTTGGTCTTTGATGATGG TGATGTACAGATGGGTTTTTGGTGTGGATGTCCTTTCTG >SNP8NRG462292 allelePos=201 total len = 401 SNP=K chr8 CCCAGCCTGCCGCCTTGCAGTTTGATCTCAGACTGCTGTGCTAGCAAT CAGCAAGACTCCGTGGGTGTAGGACCCTCTGAGCCAGGTGCGGGATATAA TCTCCTGATGCGCTGTTTTTTAAGCCGGTTGGAAAAGCGCAGTATTCAKGT GAAAGGGAACTCCCTGACCCCTTGGGCTTCCCGAGTGAGGCAATGCCTCG CCCTGCTTTGGCTCGCGCAGGGTATGCGCACCCACTGACCTGCCCCACTG TCTGGCACTCCCTAGTGAGATGAACCCGGTACCTCAGATGGAAATG >SNP8NRG464956 allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 TCAAAGTCAAATGGAACCTGGAAAATCGAACTTAATTCCATTTTACATTTT TCCCTTGACCATTTCCCATGGTGGGGAGGTATGTGTCTAGATTTGGAAAAT AAGCCTGCTTAGTTTTTTTTCCCAGCTCAGTGCTTAGAAACAACCCCCTCT AGCAAAACCATGCCTAGGAAAACAAAGTATCCAGCTAGGCTTTCAAGRTT AGGCAGTAGATCCAAATGTATTTGTCATGCAAAGAACATTAGCTGAGAGA GAGCTTCCATATATAGGTTTGCAAAACTGAGAGCAAAGCCAAAGCCATTC CTGGGTTTTGCTTTGTGATATAGTCTCCAAATGGATACTATTATGATT >SNP8NRG472069 allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 AAAGCAGTCATTCAATCACTCAGTAATTTTTAGGGATTTTTAAAATAGATA TAACAATTTTAGGATGTCAAGTTTTAGATGTCTAGTTTTAACTTGTTTGGTT GAGCTGACATTTAAGTTCAGTCCCAATGTGATGTGAATGGACCTAGCCTTT TACCTCTTCTTTTTTCCTCTTCATTGGAAACCAGTACAGAGAACAYGGTC ACTTAATAAGAAAGATGTTTCCTGCTTTGTTTCCTTTTATTCAACTCAGAA CTGCCTGGGGGAAAAGATTGCTTCCTTTCTGAATGTGGTAAGCCACAAAA TGGAAAATGTGCACACGAGCTCTTTCCTATTAACCTTGGGGAAAGGTGAC AGAAATGTGTGAACAATGCTGTTAGCTGTTTAAATGTTCTTTTAT >SNP8NRG473050 allelePos=201 total len = 401 SNP=W chr8 TAAAAGATAATTTGGCCAACTGTATTGGACCAACTGCTCTTGAACTCTCTA AGTACAATTGGTTTAAGATATTGCCTGAAATGACTATTTTGCTTATGGTGT CATTCTTCATGGTCAAGATGACAGTTCTCTAGGAATGTTATTTCATTTCTA GAATGTCAGCCAAACAGCTTTTTATGATCCTGAGCAGTTATACTCTWMCA CACACACACACACACACACACAAATAAGCCCTGAGAATTTTCAG AGAAATTCATGGTGGAAGATCTGAGATTAGAACCCAGGAACTCCTAAGAT TCCTTGGTTTTGTATCAAAGGTCAATAAAGAGACATGAAGTCAATGA >SNP8NRG473051_allelePos=201 total len = 401 SNP=M chr8 AAAAGATAATTTGGCCAACTGTATTGGACCAACTGCTCTTGAACTCTCTAA GTACAATTGGTTTAAGATATTGCCTGAAATGACTATTTTGCTTATGGTGTC ATTCTTTCATGGTCAAGATGACAGTTCTCTAGGAATGTTATTTCATTTCTA GAATGTCAGCCAAACAGCTTTTTATGATCCTGAGCAGTTATACTCTWMCA

CACACACACACACACACACACACAAATAAGCCCTGAGAATTTTCAG

AGAAATTCATGGTGGAAGATCTGAGATTAGAACCCAGGAACTCCTAAGAT TCCTTGGTTTTGTATCAAAGGTCAATAAAGAGACATGAAGTCAATGAA >SNP8NRG476333 allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 TGATCTCCTGACCTCGTGATCCACCCGCCTTGGCCTCCCAAAGTGCTGGGA TTACAGGTGTGAGCTACTGTGCCCGTCCTTGTTTTCCTTTTGTCAAGAAG CCAGACATTCTGTGACACGGTAAATGAAAAAGGGCTTGGACCCAACCCCA GCTCTGTTGCTTGCTTGCGTTGCCATAAGAGACCCTCAAGAAGAAYCT CACAAAATCCACTGCCCTCCCTTAGTCTCGCTTTCCCACTAAATCGCTCCA TGCAAGGGGAGCCATTTATATTGCATTAAACTTTTCTCGGTGTTCTCTAAT TCCAGGGGTTCTTACTGCCTGAGAGGGTCACTCCACCATGTGGGTAAGCG GGGTGTCCAGAGTCTGCCCATAGGCCATCAGCATCAGTTTTTCAAA >SNP8NRG483011 allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 TGGATTTTGATGTAGGTTAGAGACTGTTTATAATCATCGGAGCCTAGATTT TATTTTACTTAAATCGCAGAGTACTGTTTTTGCTATTTTAATATGCTGTAAG TTTTCCCAGAAAACAACTTGTATAAATTGACAAAACTTATTTTGTTCAGAA TTTTTCCAGGAGATGCTCAATATTTCAGAAAACGACCTATCTAAAGRCAAT AGTGTTTGTGGCATTTAAGATAGAAATAAAGTACAAACCGTCAGTCTGCA TGCAAACTGTAGTTACTGTATTCTCACGATTCTAATTATGGGTGCAGGCAC CCAGGACTTTGCTATGTTTTCAAATATAGTTTTTTTTCTATTGCTATATATGG AAATTCTTATAATTTTATTCTGAATTAATAACCTTACATCTTT >SNP8NRG484046 allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 CATGAAAGTGGCATCCTGTTGGCGGAGCTTGCAGTGAGCCGAGATCGCGC TACTGCACTCCAGCCTGGGCGACAGAGCAAGACTCCATCTCAAGAAAAA AAAACAAACAAAAAAAGGAAGTGGCATCCCATTATCTTTGCTGTAT TCCATTGGTGACAAGTAAGGTATAGATTCCACATGTACTCAAGGGGCACG YATTACACAAGGATGACCACTCACCTGCAAGGATAATTGAGGAACATTT TCGATTCTGTTCAACACAGCCAATTTCCTATAGCAGTGTTAGGTGGAGGG GATGAGTTATTGGGATCAGAAGGTAGCTAGTGTTCTGTAGTCTTTATTC CAATGAAAGATAACTTTACCCATTAATGTGAAGTCAATTGTACTCAGAGA SNP8NRG484650 allelePos=201 total len = 401 SNP=S chr8 GATCCAGGGTCAGATCTGGAAGAGGTAGAGAGCATTTTTTAATTCCTTAT TTAAAAAATGTGATTTTTGTGGGTCATGTGAAGGTTTGTTATAAAGATAAA CACGTCATGGGGGTTTGTTGTACATATTATTACATCATTGAGGTATTAAGC TCAGTACCTGGTAGTTATCTTTTCTGCTCCGCTTCCCTCCTCCTACCSTCCA CCCTCAAGTAGACCTGAGTGTCTGTTGTTTCCTTCTTTGTGTTCCTAAGTTC TTATCATTTACTTCCCTCTTATAAGTAAGAACATGCAGTATTTGGTTTTCTG CACAAAATATATGATTGTGTTCTTTTTTATGGATGCATACT >SNP8NRG485315_allelePos=201 total len = 401 SNP=M chr8 CTGAGAGCATTTAAGAGTCAAATGTATTCATGACATAAATGTGTATTGAA AATCTGATATGTTTTAGTGATTGTTTTATAGGGAGGGGGCAGAGACTCTGC TTTTATGAAGCTTACAGTGAGTGCCAGCCACCATTTTAGCTTTTGGGGGCC TTCTCTAAGAAGGGTGGAGTAGTTAATGTAGACAAACATGGGTTTTGGMA GCATACGACCATGAATTAACATTATATTTCCGCTTACCAGCCGTGTGATTT TAGCTTACGAAAGCTACTCTCTGGTTGTTTATTTCTTCAAGTGAAGAAATG GGTCTAATAGTACCTATCACACAAGATTTTCTGTGAAGATTTTGTGAGATC CTRTATATTAAGCACCCAGTGCATAGGTGTTCTCAATGTTAAATCC >SNP8NRG485472_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 TAAGAAGGTGGAGTAGTTAATGTAGACAAACATGGGTTTTGGMAGCAT

ACGACCATGAATTAACATTATATTTCCGCTTACCAGCCGTGTGATTTTAGC

TTACGAAAGCTACTCTCTGGTTGTTTATTTCTTCAAGTGAAGAAATGGGTC TAATAGTACCTATCACACAAGATTTTCTGTGAAGATTTTGTGAGATCCTRT ATATTAAGCACCCAGTGCATAGGTGTTCTCAATGTTAAATCCCCTCTCCAT GTCTGAACCTTCAATAAAACAGACTATTACAAATTACATATGAAGACTTT GATGTTTAACGTCATCCACACAAAGTTAGGCAAAAGTCATATATAACAAA TATTTAAGTAATCACCTGGAACAAGATCTCTTTAGTTATTTTTTAAAT >SNP8NRG488313 allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 AGTCAGCAGCCATCAACATCAAGGGAAGACCCTCCACCAGCAAAAAGAT TATGACTTTCTGAAGATTCAGATGATCATTAGCATTTTTAGCAATAATGTA TTTACAAATTAAGGTATGTACATTTTTCAGATATGTTATTGCACACTTAAT AGACTACAGTATAGTACAACTTTTGTATGCACTGGGAAACCAAAAAATTY AGGTGACTTGCTTTATTATGATGTTCACTTTATTATTCAGTTCACTAGAACT GAACCTGTAATATCCCTAAGGTATGCCTATGCTTGAAAAATGTTATCAGTA AGATGTGTAATGTGTGACAAATCCAGATAATACATTACTTTTGGAGAAGC TGAGCTGTTTCAAAAGTGTTCCTTTTATTTGAAGAAGAAGCAGAGTA >SNP8NRG488627 allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 TGTGTGACAAATCCAGATAATACATTACTTTTGGAGAAGCTGAGCTGTTTC AAAAGTGTTCCTTTTATTTGAAGAAGAAGCAGAGTAGCCCAATCAAGTAA TTTTATTTATTTTGAACTTACACAATAATTTACGCTTTTGTTTTTCAGCAAG TAGTAAGGGAGGTGGGTTAATCTGAAATGAAATGTTCTTAGATCCTGYTG TTCAGTTGGTTGGAGGGCATTAAAGATAGTTATTACTTAAGATCTCTGTTG TTTTGAAATTCCCATTTTCCTCTGACCTAAATTCTATGATGTAAAAGAATC CCAGCCACCACAGATAGACTGTTTTTCCTTATTTAAATGCTTTAAAATTTA GTTTTGACGGAATGGTCTCTTAATAGAATTCTTGTGATTCTGTAA >SNP8NRG490854 allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 TAAATCCTGGGAAAAATGAAAAGAGTCTTCCTTATGCAGTTGTGTTTTGCT GCTGAGTTGTGTTTGCAGTGTATTAGAAGAAATACATGTAGGAAGCCTGT TTTCAGTACACCACTGTATTACTCCATGGTCTTGAATTTCTGAGGTCTTAA AATAGGGTTATTAATATTACGGAGAAAGTCACACTGCTGGGTAATCTGRT TGAAATGGAGACAGAGCATAAACCAATAGAGGTGTACACATATACTAAG AATTTTGACTGGTTAAGGGAAACAAGAAACAAATGTATTTGTTTTCATTAG TAAATATGATTTTTCTCAGGATATGAGTAAGAATTAGTGAAGAGGGAAC AATATTAAATTATTTCCTTAGTAAGGTAGGATATTAAAAATTAATCCC >SNP8NRG494555 allelePos=201 total len = 401 SNP=K chr8 CCATGGAAATGGCAGTAAAGACAGAACAAAGAGAATACATTTCTGAATA TACTGAGGAACATATACTCCAGAGAGCAGAAACAGGAAGAGGGGCCTCT GCTAAAGCTGAAGGAGTCTTCAGGAGGGAACCCAGCTGGGCTCTGTGTTC TGGTTGGCAGATACAGAGAGTAGCCAAGGTCAAAAGCAGACAAACAGAA AGTKAGGTGATTGGCCACAGGTTTGGAAATGGCTCAGGTTTGCTCTTTCCA ACCCCTTGCATGTCACTGCACATTTACCTCCAGAAGTAAAGCAGGAGAAC TCTGCAAAGGGAACCAACAMTCTGCATGGGAGGGCATTGCCTCCAAGTGT GTGGGCTGGCGACCAAGTGCAGCCCTCTGCCCTAGTTATGGGAGTTGGAG

>SNP8NRG494672_allelePos=201 total len = 401 SNP=M chr8
TCAGGAGGAACCCAGCTGGGCTCTGTGTTCTGGTTGGCAGATACAGAGA
GTAGCCAAGGTCAAAAGCAGACAAACAGAAAGTKAGGTGATTGGCCACA
GGTTTGGAAATGGCTCAGGTTTGCTCTTTCCAACCCCTTGCATGTCACTGC
ACATTTACCTCCAGAAGTAAAGCAGGAGAACTCTGCAAAGGGAACCAAC
AMTCTGCATGGGAGGGCATTGCCTCCAAGTGTGTGGGCTGGCGACCAAGT
GCAGCCCTCTGCCCTAGTTATGGGAGTTGGAGAGGGACTTACTGGTTTGC

>SNP8NRG496172_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
GTACCTATAAAACCTTTTAGAAAAAAACAGGAGAGTGTCTTTCAGATCTA
AGGTGAGCCAAATAATGGGTCGACTTGATACTGAGATCACAACTTATAAA
TGGAAATGTTGATAATTTGGACTTTGTAAAATTAAAAACCTTTGCCCTGCA
AAAGACCCTTTAAAAGGATGGAAAGACAAGCTACAGATTGGGAGAAAAT
RTTTACAAACCAAATACTTGATCTAGGACTAGTAACTCAAAAGTCAACAG
TAAAAAATTTTAGTAACAATCTATTTTAGAAAAATGAACAAAAGACACAAA
GAGATATTTCACCAAAGAGGATATACATTTGGTGAAAAAAGCACATGAAAA
GATGTTCAAGGTCATTAACCATTAAGAAAATGCAAATTAAAACTACAATG

>SNP8NRG496507_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
AAAAGCACATGAAAAGATGTTCAAGGTCATTAACCATTAAGAAAATGCA
AATTAAAACTACAATGAGGTATCACTATCCAACTATCAAAATGGCTAAAA
TAAAAAGATTAGTGACGAGACCAATCGCTGGCAAAGATGCGGAGAAACT
GGATTACTCATTCATTGCTGCTGGGAATGTAAAATAGTACAGCCCATACT
AGRAAAGAGTTCAATTTCATAAATTAAACATACAACTACCATATGACCCA
GCAATTGCATTCCTAGGCTTTTCTCATAGAGAAACTTGTGTTCAC
ATAGAAACCTGTACGCTAATGTTGAATGTTCACAGCAACTTTATTTGTAAT

>SNP8NRG497394_allelePos=201 total len = 401 SNP=S chr8 TTGAAATAACAATTTCAGAAGGATCAGCATAATGAATCTACCAGTCACTG AAAACTCTCAATTATCTGTCTTGTCTTCCCTTTCAGTTTTTGTTTCATTTCTG TTTTAGTAACCTCTTAGAAAAAGGTAGTATTAAAGGAGACCTAGGTCTCTT TTACCAATTTAGGATAACTTCACAATCTCCGCAGATAAATTGGTATSTGTG TACACACAAAAATAGGAAATTCTTGTGAGTAGTTTACAGGGGAAGTGC TTAATATAAACAAGGCAGTGCTCTGGTAAAATTACTTATTGCATTGAGA TTAAGAACATAATAAAATTATTAAAATAGCCTACCACTTTCATTACAGACT TAAAATGTTCTTCCTTTTATCTCTGGGGGTTKGATAATCCCTGT >SNP8NRG497582 allelePos=201 total len = 401 SNP=K chr8 ATAAATTGGTATSTGTGTACACACACAAAAATAGGAAATTCTTGTGAGTA GTTTACAGGGGAAGTGCTTAATATATAAACAAGGCAGTGCTCTGGTAAAA TTACTTATTGCATTGAGATTAAGAACATAATAAAATTATTAAAATAGCCTA CCACTTTCATTACAGACTTAAAATGTTCTTCCTTTTATCTCTGGGGGTTKGA TAATCCCTGTTTATTGTTCTTTTATTTTGCTGTATATCACGTTGGCCATTTA ATCATTGGCTCTTTAGCAGGGTGGGTGTAGAGAGCATTAAAAAATAATAA

WO 01/64876

ATGATGCAGTTTATCATCACCTCCCTGTAAAACACAAGGCACGTGAAGGA TATGAGTTTCCTTTAAGCTAACGTATTTACTTAATGTGATTTCAAA >SNP8NRG498525_allelePos=201 total len = 401 SNP=S chr8 GTGAAGGAAATCAGTTAAAGCATTCAAATAAAGAGAAAAAATGTAAAGAG AAACATTAGTATATTTGCTATATAAATGGTAAACGTTTTATATGTCAAAAA TCATTTGTATATTAAATATTTATATTAATCTGTCATATGTGGTAGATGATTA GAAAACAAGACAAAAGCCRTATATGTAGATAATTCATCAAATGGAAAATT ATAAATAAGCAAATTTTGAAGGAAAATAAAATAATATGTTCTATGATTAA AGTGGTCAATGTCTTTTAAAGGCTAATATTAATAGCTGACTTGTGGTCTGT AAAGAATAGTTTATTTAACATGTGACTTATAAAAATATATAACACTTT >SNP8NRG498545 allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 CATTCAAATAAAGAGAAAAATGTAAAGAGAAAACATTAGTATATTTGCTAT ATAAATGGTAAACGTTTTATATGTCAAAAATCATTTGTATATTAAATATTT ATATTAATCTGTCATATGTGGTAGATGATTAATATACCTAGCATATAACAT GCTCATATAAATAAAAAAAATCATAASAGAAAACAAGACAAAAGCCR TATATGTAGATAATTCATCAAATGGAAAATTATAAATAAGCAAATTTTGA AGGAAAATAAATATGTTCTATGATTAAAGTGGTCAATGTCTTTTAA ATGTGACTTATAAAAATATATAACACTTTTGGACAGCATTTTTAGAGAT >SNP8NRG499091_allelePos=201 total len = 401 SNP=W chr8 ATGCAGATCATTGTTATTCTATAAAATGCAGTACCATTCAGTCATTCAAAA ATACATTTCCAAAAAATGTTTAGAGAAAATGCTAAAATTATGCTAAGTGA AAATTCAGACAATATTTAAAATTTTAATAGTCTGACAGATTCTGATATAGA TAAACAGAAAGAAAGGTAATGTAATTTCATGTAATTGTACCCAWG TATATGGGGAAAAAAGGCTTGAAGGCAGTATACAACAAAATGTTAAGGA CTTGTTATTTGCATCTACTATTTCAAGAATTCCTTCTGAATATAACCAACA GTTTATGCACAAAGAATTTAATTGCAATATTCTTAATAACGGTGAAAGTCA AATATTCATCAATAGGTAAGTGTTTAAATTACATTATCAAATACTCRG >SNP8NRG499290_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 AWGTATATGGGGAAAAAAGGCTTGAAGGCAGTATACAACAAAATGTTAA GGACTTGTTATTTGCATCTACTATTTCAAGAATTCCTTCTGAATATAACCA ACAGTTTATGCACAAAGAATTTAATTGCAATATTCTTAATAACGGTGAAA GTCAAATATTCATCAATAGGTAAGTGTTTAAATTACATTATCAAATACTCR GATGATAKAATTCTATGCAGGCATTATAATTATGTCTTTGAAGTGTTTCTG TTTTAATAATATGTAAAAGTGCTTATGATATAATGCTAAGTAATTAAACCA TATGAATGTATGTTAAAAGGCTGCATGAAAATATGGTAAATTGTTTGCAT AGGTTATCATTGAGTAGTGAAATCATAATTGCTATTTCTTTTTT >SNP8NRG499298 allelePos=201 total len = 401 SNP=K chr8 GGGGAAAAAAGGCTTGAAGGCAGTATACAACAAAATGTTAAGGACTTGTT ATTTGCATCTACTATTTCAAGAATTCCTTCTGAATATAACCAACAGTTTAT GCACAAAGAATTTAATTGCAATATTCTTAATAACGGTGAAAGTCAAATAT TCATCAATAGGTAAGTGTTTAAATTACATTATCAAATACTCRGATGATAKA ATTCTATGCAGGCATTATAATTATGTCTTTGAAGTGTTTCTGTTTTAATAAT ATGTAAAAGTGCTTATGATATAATGCTAAGTAATTAAACCATATGAATGT ATGTTAAAAGGCTGCATGAAAATATGGTAAATTGTTTGCATAGGTTATCAT >SNP8NRG499581_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 GTAATTAAACCATATGAATGTATGTTAAAAGGCTGCATGAAAATATGGTA AATTGTTTGCATAGGTTATCATTGAGTAGTGAAATCATAATTGCTATTTCT

TTCTTTTTTTTTTTTTTTTTGAGATGGAGTCTCGCTCTGTCGCCCAGG CTGGAGTGCAGTGCGATCTTGGCTCACTGCGAGCTCCGCCTCCYGGG TTCACGCCATTCTCCTGCCTCAGCCTCCTGAGTAGCTGGGACTACAGGTGC CCACCACGCCGGCTAATTTTTTGTATTTTTAGTAGAGACGGAGTTTC ACTGTGTTAGCCGGGATGGTCTCGATCTCCTGACCTCGTGATCCGCCTGCC TAAGCCTGCCAAAGTGCTGGGATTACAGGCGTGAGCCACCGCAC >SNP8NRG500578 allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 TTTGTTGATGGTAAAATTCTGCCTTTGCATCTGAAATTGGAAACTCTTCTA ATCCTGGAGTCTGAGTGTAATTAATCGGAAGGCTTTCTCTTATCTGTGTCT AGGATCAGCCTTTAGTCTGATCTTCATTTTTATCCAGGTGCAAAACTCAAA TACTTTACCTTTAGTGCAGTGGCCCAAATTTTGTCCCTAGTTCTGCYTGTG CTATCATTAACTGTCATTTTTTAATTATCTACACACGAATGTGGGCCAG AGGCAGCAAGATCTGGATTTTCTCTTCTCTCTGAGTCCCTGACCCTTGGA TTGTTCTTCCTTTTTCAATTTTGGTGGGTTCTGGGTTTAGATTTGTAGCC TAACCTAGTCAACAACTTCTTTGGCATAGAAAAGAATTATTT >SNP8NRG500943 allelePos=201 total len = 401 SNP=W chr8 AGTCAACAACTTCTTTGGCATAGAAAAGAATTATTTCTGATGTGTATATTT TCCCAGAAGTTAGAATACCCCTTTGATATATTTATTTGTGTTTAATCCACA GAAAGAATGAAGAATTAAGTTATATTAACAAGAGTATCTTGCAGTATATA TATGCTTTAAAGTTCACAGTGACTTTGACATGCCTCTTTCATTTAGTTWTC ACAACTCTTGGAACGTGTTTTTGCCCATTTTCTGCATAAGAAAACTGAATT TCCCCCTCTCAAAATCCAGCATTTGCTCACTAGACCAGAGCTGCTTTAA ATGACAATAGTGTATGGAATTCATTATAGTAGAATCCATTCTAAAC >SNP8NRG503311 allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 GTTGTAACCCAACCATGTAAGGCACATGTTCTTAAGATCTCTTGAGGGAT GTGTCTCAGGCTACTGGTCATTCACATTTGGCTCAGTCTAAATCTCTTCAA ATATTAAGAGTTTGACTCTTTGACAACTAATACATATATTTTTAATAACC ACTATGTGCCAGGAACTGTGCTTCATATATATTATTGTGTAATTCTCARAG TAATTCCCATGACATAACTATAGTACATCTGTTTTAAAGATAGAGAAACTG AGGCTCAAAAAGACTAAGTATTTTGTAAAATATTCTAAGACTGGAAATAAT ATTTGATTTCAAGATTTTCTTATTCCAAAATGTGTTCTGATCTGCTGCTCTA CCCCATCTCTACTAAAAATACAAAAATTAGCTGGGTGCAGTGGTG >SNP8NRG504384 allelePos=201 total len = 401 SNP=K chr8 TTAACTATCCTACCTCTTTTGTCCCAACTGCCCTTTTCAGCCTCTTGTAAC CATCCTTCTATTCCCTATTCTCATGAGTTCAATCATTTTGATGTTTAGATCA ATATGGGACTTATATTTTTAAGCATTTTGATTTAATTTTCATCCKTTGGCCA AGCTTGGTGTTCTGCATTTGCAAATTTTGTTAGGGTACAGGGTAGTCATGG CTGCAATCTGGAGAAAATAATATTCAAGATAGTGTTCCAGGACTTATTATT ATCATTTCTTACTGGTCCATTGGCTGAGTTGGAATACCAGCTAATTTATTA GATATACCCTATGCTTCCATTGTGCAAACCTCAGCCTATA >SNP8NRG504990 allelePos=201 total len = 401 SNP=M chr8 AATGAATAAGAAGATAATAAGACGAATGGAAGACTACATTCTTCTACTG ACTGGTCATCGGTTTTTCTAAATCTTGGTCCTTTATCTCCAATGGGTCTTTG AGGACAAGCACATCTTATGTACTTTGTAAATATTTGCTGTTTATGCACATT TTGAGTATCATTGTTTAGCTTTGCTTTTCAGATGCATGAAACAAGTAMATT TGAGGCAGCAAATGAGTAATTTGTAAATCTAGACACAATGAGAAGGCAAT

TAAGAATGCTGCTTGATGAAAAAGAATAAGAGAATAATGTTGTAGGTAAG

GGACAAACTAATTTCACTAATAGTGGCTTTATATACAGTCCAGTATGTGAA AATACTTAAGTAATTAACATTAACATTCACACTGTCATCCTAGGTA >SNP8NRG506059 allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 TTTCTACTGAAGCCCAGTAAATGGTTTTGGGAGACATTTGAAATCTTAGTC ATATTCAAATCCCAAATACAATTTCTCTTTTTTTTCCCAGAAATTTCAAAG GTTTTAGAAATATTTTCTACTGGAAAGGTATCTCTCATTCTTACTCAAAAT TTAGACACTAATGAGTAGATGGCAAGTCTTGTTTATAAGCATTAATCRTGA AGATGAACATTTATAACTGAAAAAAGATGTTCGAATTTTGGGGTTTGTAA AAGAACTAGGAATGGAGAACATTTAGAGTTCACTATGTGGTGATATTCAC TTCTTTCTCTACATGTAACATGTAAGCCTGTTTTGGGGTCATTG >SNP8NRG507061 allelePos=201 total len = 401 SNP=M chr8 CTGTTTCCCACTCCATGAAACGGAACTTATTCCATTCAACTTCGTGTAAAG TCTTTCAAATGACACAACTGTAATTAGGAAAGATGTCAATAACTATTTAC AATTTAAAAAAAAGTGGGTGAGATGGTGAGACTTAACTACCCTATTMCA CCACTACTAGGATGGTAAGAATTTAGTAAGTAAACCAGAAAGTTATTAGA AAAACAAGTAGGAGCAAAATAAGCTCTGTGGCATTGAACTAAGAATAAA ATGTGAAGAGAGGGGTGAGCTCTATTATCTACTTAGGGATGCCTTCAGT AGAAAATGGGACTTAAAAATGGGCAAAACTTAGGAGGGTCTTTCCAGGA >SNP8NRG509968 allelePos=201 total len = 401 SNP=W chr8 TACACCTGGATACAAGGGAACAGTAGACACTGAGGCCTACTGGAGGGTG GGAGGAAGGTGAGGATCAAAAAACTACCTATCAAATACTATGCTTATCAA CTGGGTGATGAAATAATCTGTACACCAAACCCCCATAACATGGAATTTAC CTATATAACAAACCTGCACATGTATCCCTGAACCCAAAATAAAGTTTTTTT WAAAAAAAATAAGATCATCTAGACTTGGGTAGGTGGCCATTGTGGACATC ATACAAGCAGAAGAAGCTGATCTATGGAGAAGACCCATAGGACAGTAGT ATTGAGAAAGCATAGAGTCCCAGAGAGAGACAATCCAGTTTCCACAGCCT TGACTAATATTATTGCTTTATAATTCTGTAAAATTTCCTCTGAAGCCTTCCA >SNP8NRG512008 allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 GAAATAAAATGAAGCCACAATCTCAGTCTATGAAAAAGAGATAAGTTAG GATAAAACTACAGCAAAAAATGTACAGGAAAAGAATGCTGCTCTTTAGG AGAGAAATCAGAAAAGTCAGAAGATAAAATACAGAGCAAAAAGTTTACT GATCCCAACAGAAACAAGAAACCTCAGAGCACTTATATGCAAAGTATT TGCRGTGTTTTGGGGCCCACTGACTGTAAGGGAAACCAGGTATACACAGC TTTAGGGCACAATGGAGAGAAAGCTCTTGATATACTCTCCTGAGTCTCAT AAACAGCAACATCCTCCAACGTAAATGACAGTGAAAGAATATGATGAACT CCTGATGGGTRGATGCCACAGGAGGATCCAGCCTTATTTTTCCTCAGCTCT

AGGTTTTGTTTGTTTTCCCAAAAGAATTTGATGCTTGTGTTTTGAGG AGTTAAAATTCTCAATGTAATAGAAGACTCTATAATAAACTTACGTCTTCT TAGGGTGATACGAAAATTATTAAACTCAATCCCCCTTTAGTTGCAAACAA TCAATACTCAATAATTTTTTTGAATTGATGAACCTCTGATTGTGCRACT ATCTTAATTATGTCTATATTCTTGGTCTTGTGATGAAAAGTATCCAGAAAA TGTCTACTATTCATCACTGTATGCCTTCTTCTTTTTAGCACAGAGCTTTGTA CATACGAAGTTCTCAACTAATGTCTGTTAATTTAAATTGAAGAAGCTTTAG GGAGTTACTACAATTTAGGTCTGGAACTCACATCCCATTTTCC >SNP8NRG514033 allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 TATGAGTTGAGTAACCATGATATGCTAGTATCTTTTCAAATATAAATTTT TTGATTATAAAGATAAGGTTGATCTTCATCTCAGACAATTTTCCAGCCT AGTAGAAACAATAAACACAGTTGGATTGTAACCCAAACTTCAACTGTAGG TCATCTCACCTAAGTTAGTGGATATTTGGTATAATGTTTAGTAAAAAGYTA CACTTTGTGGCCCTTCATCATAGCAAATATTGGCTTTATTGGCCTTTAATAT CCCAAATAAGAATTATCAAGAAAATAGGCTCCATTTTCATTATTAAGTATT TCAGAGAAATAAAACAATAATACTGCCTTACCATTGTAGGTCATTTTATAG TTTCCAAGGGTTTTCAACTATATCTTTTTTTAAAAATTTGAACT >SNP8NRG514826 allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 AAACAGACCTGTGGCTAACAAAGGATTGTGGGTGGCAGTTGCTTTTAGAA ACCTTGGTGAAACTTTTCAAAAGAATGTTTCCTATCAAGCGGTGCGTTGTA CATGTGGGAGAATCCCTGACAGCACGTTGCTCTTCCTGGAGCTCCGTGAG CATTTATTCCCAGTAATGTCCTTTGGTGCTTCTTTCCTTCATCCCTTAAYGA ACCTAATCCACTCTAGCCACTCTTCGTGATGTGAGGTCAAGAGGGTGAAC AYGGCAGATGTGGCATTTATGCGATTACATTCTGGTGGAAGAAAATGGGC CATTAAAATGCAAACCAAAAATCAATGATCTGATTAATTGCAGATTGTGA TAACTGTAAGAAAGAAACAGAGTGCCCTGATAAAAATTAAGTACGCTG >SNP8NRG514880 allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 TGGTGAAACTTTTCAAAAGAATGTTTCCTATCAAGCGGTGCGTTGTACATG TGGGAGAATCCCTGACAGCACGTTGCTCTTCCTGGAGCTCCGTGAGCATTT ATTCCCAGTAATGTCCTTTGGTGCTTCTTTCCTTCATCCCTTAAYGAACCTA ATCCACTCTAGCCACTCTTCGTGATGTGAGGTCAAGAGGGTGAACAYGGC AGATGTGGCATTATGCGATTACATTCTGGTGGAAGAAAATGGGCCATTA AAATGCAAACCAAAAATCAATGATCTGATTAATTGCAGATTGTGATAACT GTAAGAAAGAAACAGAGTGCCCTGATAAAAATTAAGTACGCTGACTTATT TCCATAGGGTTTCTGAGAAGATCTTCACTCTGGGGARACAATATTTA >SNP8NRG515070 allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 AGGGTGAACAYGGCAGATGTGGCATTTATGCGATTACATTCTGGTGGAAG AAAATGGGCCATTAAAATGCAAACCAAAAATCAATGATCTGATTAATTGC AGATTGTGATAACTGTAAGAAAGAAACAGAGTGCCCTGATAAAAATTAAG TACGCTGACTTATTTCCATAGGGTTTCTGAGAAGATCTTCACTCTGGGGAR ACAATATTTAAGCTGCGAGCTAAAGGATGACGATGACACATAGGAAAGA ATGTTCCAGGCTACAAGACCAATCAGAACAGAAGCCATGAGGCGGGAAG AAGCTACATGTCTCTAACTTCTAGTCAGTATGACCAGAGTGTAGATTGAG ACAGACATGCAGCATAGAATGGAATGAGATGAAAATGGAGACAGAGGCG **GGA**

>SNP8NRG517359_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
CGCTGATGTGTTTATGATTGATAACTGTTTTTTGTCAGCTTTTTAATTTTAG
CTGCACCATCTTACTTTTTGGTACAGATCTATTTACTATCTAGGAGTTGTG
GGGGACTTGGTGGGTAGCCAGAAAAGATGACAGCTAGCAGAGCTTAGGC
ACAGGAGCAGATGTAAGTGCAGGTGGCTGGCAGTGTGGGGACCCTGGAR

WO 01/64876

GCAGCTGCTCTCAGGGTAAAATCCACGGGAGGACTAGGCAGGGTGAGAG AGCATCCCCAGGCAAAGTAGAGTGACCTGCCTCTGAGAGTTTGGGTGTAG AATGCAGCAGGATGACTCAGAAAAGTCTGCAGAGCTTTAGAAAWGCTTTT TTTTTTTTTTTTTTTGATGTGGTGTAAGGTTAGAAGACTAGAATGACG >SNP8NRG517502 allelePos=201 total len = 401 SNP=W chr8 ACCCTGGARGCAGCTGCTCTCAGGGTAAAATCCACGGGAGGACTAGGCAG GGTGAGAGAGCATCCCCAGGCAAAGTAGAGTGACCTGCCTCTGAGAGTTT GGGTGTAGAATGCAGCAGGATGACTCAGAAAAGTCTGCAGAGCTTTAGA GGGAAAAAGAAAAGATTCCAAATATTTTAGTGGGCATTATGTAGTTCCG TCTCTTGCTCCTTAATTCCCCCTCCAGAGGGGAAACAGATATCTGT >SNP8NRG517828 allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 TTTAGTGGGCATTATGTAGTTCCGTCTCTTGCTCCTTCCCTTAATTCCCCCT CCAGAGGGGAAACAGATATCTGTGAAAACTGAAAAGCTTGCATCTTTGTGA GATCTGCTGGAGGGAAGCTACCGTTTAAACCCAGTCTCCATTATTTTAAAT CTGGGTTATGCCTCCATATACAAAACTCACCTTTGTGCCATTGTGCTGTTT TGATGATAGGTAATTTAGCTAGATTTAGCTACCATCTATTGAGCACTTAAA ATTAATCTCTGTAATAAACTCTATTCAGGCATTTCATCATTTAATTTAATAC AAACCCTGTAGAAAGTGGATATCACTCCTCTTTTGCTAATTG >SNP8NRG518694 allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 GGTTAAACAGAAGTTACAGTCTGTGTTACCAAGGGCCTCGTAGATTACTG GAGAAGACAAAGATGCAAATAGGCAATTATAATAAAAAAATGCTACACAG ACAGACAGGAATATATTCAAGTCACTCTTAGGCGCTTCTCCTCCCAAAACT TAATCCCCCACTTCCATTACGCCATGGTGCCTTCCAGAATTAGCGCAGTTY GCATACTGAAGGAAACTGAGGGGTGGTCAGAAACCCAGTTTGTGCAGGA AAAAAAATTGTGGAGAWCAAAATTAGCTTCAGTTTTTAATATCAGCCATT AATTCTGAGGAACAACTTCATCCACTTAACTTGATTTTCCATCTTGA GTCCCAAGGCAAAACTGAAATGGAAAAGAATCTACAGGATGCTTTCATTT >SNP8NRG518760 allelePos=201 total len = 401 SNP=W chr8 CAAGTCACTCTTAGGCGCTTCTCCCCAAAACTTAATCCCCCACTTCCAT TACGCCATGGTGCCTTCCAGAATTAGCGCAGTTYGCATACTGAAGGAAAC WCAAAATTAGCTTCAGTTTTTAATATCAGCCATTAATTCTGAGGAACAAC TTCATCCACTTAACTTGATTTTCCATCTTCCTTGAGTCCCAAGGCAAAACT GAAATGGAAAAGAATCTACAGGATGCTTTCATTTAGCAAAGAGGCAAAC AAACCCAAATCGAGCAGTACATCATAGCAACCCACTAATTGGAAGTCTGG

>SNP8NRG534135 allelePos=201 total len = 401 SNP=K chr8 CCACTTGTATCCCTAAAGCTATTGAAATAAAAAAAATCACAAAGTGCTGT TGCCTACTCCACAGCCATGCAAGTTTGATTCTGGATCTGAGACAAGCTATG ATCACATTGTTGTAGAGAACTGAGGTCCTTGGAAAATAAAACACAGGTTC CCAACCAGAAGTTAATTTTATTCTGCTGTTAAAATGGAACTATGACTTTKC ATAATGCAAATAATATTCATTATTTAAAAATAGAAAAATAAGAGGCAGAT GTAGTTCTAGCTCTTAATAAACCTGGCTAAACTTTTACAAATTTCATCTGA TCATTTATATACTTTTCTACATGATTGGACTTATTTATAATTTGGA >SNP8NRG534842 allelePos=201 total len = 401 SNP=S chr8 TATCCTTTCACTACCTTTGATAACACACTAAATTTTTCTTTACTATATTTCA TTCCCTTCTTAATCTCATTTCTAAAAACTGTATTTCTGTCTTACAATATATA TATCATTCCTTCAGTACTCCTACCTGTTGATCTTCTCATTGTTATTTACTGG CTTGTCAGGTCTTGGAAGATAGGCTTCTCATACAACCCAAGCCTSTCTTTT GACCTGACTATAAATATTTTATTGTTTACATCTTCCCCTGCAAAGAATTCC TCTAGGATCTGCCCCTTTCTTGTTCTCCAGGCAGTATGCCTTGGACATTCT GTAGCTGGCTGGGACTGATTCCTTGCCAGGTCAGTAGGACAGATGTGTAG ACTAAGAAATTAACTAGTGAGTTCAAGTGGAGGTTCCTGGCC >SNP8NRG536457_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 AAAAGAGGAACTAAAAAAAGGCTGAGAAAGCATGCCATGAAGGTCCAGG CTTGGACAACAAGCATACCATGATGTGAATTTTAGCCCCATCACCTACTA ACTGTGTGACCTTGGGCAAGCTTTTGAACTCACCAGGGCCTCAATTTCCTA ACCTATAAAATTTTTGTGATCATTATTATAATTACAACTAAGAATAAGTAY CTTATCRTTTTGCTGCAATACACGCGTGATAATTGTCCTAAAGTGCTTAGC ATGGTGTCTAGAACGYATTATGTACTTAATAATTATTGTCTGAAAAAATAA ACACATGAAGAAATACCTTATTGTCAAAGAATATAATACTGTGCCCCAA CTTGTGAAAGATTAAACCTCTTGTGTCTCCAGGATTTCTAATAGCTTA >SNP8NRG536464 allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 GAACTAAAAAAGGCTGAGAAAGCATGCCATGAAGGTCCAGGCTTGGAC AACAAGCATACCATGATGTGAATTTTAGCCCCATCACCTACTAACTGTGTG ACCTTGGGCAAGCTTTTGAACTCACCAGGGCCTCAATTTCCTAACCTATAA AATTTTTGTGATCATTATTATAATTACAACTAAGAATAAGTAYCTTATCRT TTTGCTGCAATACACGCGTGATAATTGTCCTAAAGTGCTTAGCATGGTGTC TAGAACGYATTATGTACTTAATAATTATTGTCTGAAAAAATAAACACATG AAGAAAATACCTTATTGTCAAAGAATATAATACTGTGCCCCAACTTGTGA AAGATTAAACCTCTTGTGTCTCCAGGATTTCTAATAGCTTATCCCAGA >SNP8NRG536524 allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 CATGATGTGAATTTTAGCCCCATCACCTACTAACTGTGTGACCTTGGGCAA GCTTTTGAACTCACCAGGGCCTCAATTTCCTAACCTATAAAATTTTTGTGA TCATTATTATAATTACAACTAAGAATAAGTAYCTTATCRTTTTGCTGCAAT ACACGCGTGATAATTGTCCTAAAGTGCTTAGCATGGTGTCTAGAACGYAT TATGTACTTAATAATTATTGTCTGAAAAAATAAACACATGAAGAAAATAC CTTATTGTCAAAGAATATAATACTGTGCCCCAACTTGTGAAAGATTAAAC CTCTTGTGTCTCCAGGATTTCTAATAGCTTATCCCAGAAAGGCAGTGCAGA GGACATGTGGGCTCTCCTACTGCAGACTCRGGCTRTTCTGATGG >SNP8NRG536710 allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 TGGTGTCTAGAACGYATTATGTACTTAATAATTATTGTCTGAAAAAATAAA CACATGAAGAAAATACCTTATTGTCAAAGAATATAATACTGTGCCCCAAC TTGTGAAAGATTAAACCTCTTGTGTCTCCAGGATTTCTAATAGCTTATCCC

AGAAAGGCAGTGCAGAGGACATGTGGGCTCTCTTCCTACTGCAGACTCRG

PCT/US01/06376 WO 01/64876 76

GCTRTTCTGATGGTGGGGTCCAAGGGCAGCCTTGCTTCTGCCATTTGCTCA AGTGACTCTGTACTGTAAATGTTTCATGTGAAGRAGCACTGCTCTAAAAC AAAGCTGGAARACAGGGAGGCAATTGCCAGAGCTGTCATTGTGCTGA >SNP8NRG536715 allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 $\mathsf{TCTAGAACGYAT}\mathsf{TATGTACTTAATAATTATTGTCTGAAAAAATAAACACAT$ GAAGAAATACCTTATTGTCAAAGAATATAATACTGTGCCCCAACTTGTG AAAGATTAAACCTCTTGTGTCTCCAGGATTTCTAATAGCTTATCCCAGAAA GGCAGTGCAGAGGACATGTGGGCTCTCTTCCTACTGCAGACTCRGGCTRTT CTGATGGTGGGGTCCAAGGGCAGCCTTGCTTCTGCCATTTGCTCAGTTGAT TCTGTACTGTAAATGTTTCATGTGAAGRAGCACTGCTCTAAAACAAAGCT GGAARACAGGGAGGCAATTGCCAGAGCTGTCATTGTGCTGAGTCAG >SNP8NRG536847 allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 CTAATAGCTTATCCCAGAAAGGCAGTGCAGAGGACATGTGGGCTCTCTTC CTACTGCAGACTCRGGCTRTTCTGATGGTGGGGTCCAAGGGCAGCCTTGCT TCTGCCATTTGCTCAGTTGATCTTGTGAACAGCTGCGGTTCTTGCTGTAAC TACTTGCTCGCTCTCAGTGACTCTGTACTGTAAATGTTTCATGTGAAGRAG CACTGCTCTAAAACAAAGCTGGAARACAGGGAGGCAATTGCCAGAGCTGT CATTGTGCTGAGTCAGGGAAGGCTTCAGCAATCATCCAAAGAGATGTGGC ATTTACACCTGCAGCTGGATGGGTTATGAACCCAAATAGGTCCTTAAAAA >SNP8NRG536874_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 CAGAGGACATGTGGGCTCTCTTCCTACTGCAGACTCRGGCTRTTCTGATGG TGGGGTCCAAGGCCAGCCTTGCTTCTGCCATTTGCTCAGTTGATCTTGTGA ACAGCTGCGGTTCTTGCTGTAACTACTTGCTCGCTCTCAGTGACTCTGTAC TGTAAATGTTTCATGTGAAGRAGCACTGCTCTAAAACAAAGCTGGAARAC AGGGAGGCAATTGCCAGAGCTGTCATTGTGCTGAGTCAGGGAAGGCTTCA GCAATCATCCAAAGAGATGTGGCATTTACACCTGCAGCTGGATGGGTTAT GAACCCAAATAGGTCCTTAAAAAGGAAGGCTCATCTCCTTTCCCCCCAAC AGCCCCCACCCACTCAATTTTTGCCTACTTTAAGGGAAGGTTTTTGG >SNP8NRG537100 allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 CATTGTGCTGAGTCAGGGAAGGCTTCAGCAATCATCCAAAGAGATGTGGC ATTTACACCTGCAGCTGGATGGGTTATGAACCCAAATAGGTCCTTAAAAA CCTACTTTAAGGGAAGGTTTTTGGTAACTAATTTTTCATCTGCTCATTARA GCTTACCAATTACAGCATGTGTTACAAATTATAGGTTCCAGGACTTTGGGT GAAATRTGCTTCGTAAATAATGGCATATTTTGCTGTGAGCAGTCCTTGATT TTGGACTCTTGCATTACCTTTCATCTCGCAAATTTTCCGTATAGGAATACTT GGATGTACAAATTTCAGGCAAGTATCCGATGTATCTTATAGAATC >SNP8NRG537158 allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 CATCTCCTTTCCCCCAACAGCCCCCCACCCACTCAATTTTTGCCTACTTTA AGGGAAGGTTTTTGGTAACTAATTTTTCATCTGCTCATTARAGCTTACCAA TTACAGCATGTGTTACAAATTATAGGTTCCAGGACTTTGGGTGAAATRTGC TTCGTAAATAATGGCATATTTTGCTGTGAGCAGTCCTTGATTTTGGACTCT TGCATTACCTTTCATCTCGCAAATTTTCCGTATAGGAATACTTGGATGTAC AAATTTCAGGCAAGTATCCGATGTATCTTATAGAATCAGCTACCCGACAA TATTGTCAAAAAGAGAAGCAACGCTTTCAGATGATGTAAGCATAG >SNP8NRG537813_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8

PCT/US01/06376 WO 01/64876 77

TCACTTTCACATGAAAGTGTATGCTCAGATAAAACAAGACTCATGGAGA GCACATGGGTGAGATCATGCTAGGCTCATTGCTAGGCTGAGATTTGCA TTTTTCTGAAAATCAGAGTGCTGAATTTTCTTAGCTTTGAAGTAGCTAATG GGACAGTGTGTATATGTGTGTGTGCCCACTTGCATATAATTCCGAATYA CTTGTTTATGTGTAGTATATGATTCTATGACAAAGAGCTCCCTTTAATGCA AATRTAAGGCATTCATGAGCATCTCATGTATAAGCTCATATTTTGAACTTT GTTTTCTTTTACTCAAAGAATTTACAAAATCATTTTGTGGTTTGAAAAGT AATTCAGATTTCCTATAAAATGTTATATAAAATTTTAAATTTAGAT >SNP8NRG537869 allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 GGGTGAGATCATGCTAGGCTCTCATTGCTAGGCTGAGATTTGCATTTTTCT GAAAATCAGAGTGCTGAATTTTCTTAGCTTTGAAGTAGCTAATGGGACAG TGTGTGTATATGTGTGTGCCCACTTGCATATAATTCCGAATYACTTGTT TATGTGTAGTATATGATTCTATGACAAAGAGCTCCCTTTAATGCAAATRTA AGGCATTCATGAGCATCTCATGTATAAGCTCATATTTTGAACTTTGTTTTTC TTTTACTCAAAGAATTTACAAAATCATTTTGTGGTTTGAAAAGTAATTCAG GTATTGGCTTAACTGTAGAAAGAACTTCATTTTCTAGGACCATT >SNP8NRG538785 allelePos=201 total len = 401 SNP=K chr8 AAGCTAGAAAGTCTAGGAACTAAGATTCAGAACAAAATCATCTGATTCCA CTCTCTGTGCTCTTAAATACTTCACTAGAATAAGTCTTATTTTTATAATTG ATACAACTGGTCTAAATATTAATGAAGTTTTAAGATTCAATTTACATATAG CTTCTGTCTCTGTAAGTTACCAGTTATTACTACCTAAAATACACTTGKAGT CAATAGTAACATTGAATATTCCTAGATTTTATTTTWTAATACCAACCAGAA TAGGAGGCCTCAAAAYACCTGTGATGGAAAAAATGCAGTGCCTGAGTGC ATGCAGCTAAGCCTGATCACTAGAATACATTTCATTTATATTTTATAAGAT ACCAAAGACTTCAGAACTACAAAGAGAACTATAGTTGCTGCAACCA >SNP8NRG538824 allelePos=201 total len = 401 SNP=W chr8 ATCTGATTCCACTCTCTGTGCTCTTAAATACTTCACTAGAATAAGTCTTATT TTTTATAATTGATACAACTGGTCTAAATATTAATGAAGTTTTAAGATTCAA TTTACATATAGCTTCTGTCTCTGTAAGTTACCAGTTATTACTACCTAAAAT ACCAACCAGAATAGGAGGCCTCAAAAYACCTGTGATGGAAAAAATGCAG TGCCTGAGTGCATGCAGCTAAGCCTGATCACTAGAATACATTTCATTTATA TTTTATAAGATACCAAAGACTTCAGAACTACAAAGAGAACTATAGTTGCT GCAACCAGAAACCTATTCACATATACGTACTTTTATAAATCATGTG >SNP8NRG538855 allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 TTCACTAGAATAAGTCTTATTTTTTATAATTGATACAACTGGTCTAAATAT TAATGAAGTTTTAAGATTCAATTTACATATAGCTTCTGTCTCTGTAAGTTA CCAGTTATTACTACCTAAAATACACTTGKAGTCAATAGTAACATTGAATAT TCCTAGATTTTATTTWTAATACCAACCAGAATAGGAGGCCTCAAAAYAC CTGTGATGGAAAAAATGCAGTGCCTGAGTGCATCAGCCTGATCA CTAGAATACATTTCATTTATATTTTATAAGATACCAAAGACTTCAGAACTA CAAAGAGAACTATAGTTGCTGCAACCAGAAACCTATTCACATATACGTAC TTTTATAAATCATGTGCATATGTGTGTGTGGGTACCTYCATGTGTGTGC >SNP8NRG539044 allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 AGGCCTCAAAAYACCTGTGATGGAAAAAATGCAGTGCCTGAGTGCATGCA GCTAAGCCTGATCACTAGAATACATTTCATTTATATTTTATAAGATACCAA AGACTTCAGAACTACAAAGAGAACTATAGTTGCTGCAACCAGAAACCTAT

ATGTGTGTGCATATAAATACATCTAAAAGCTGAGAACCACCTTAGTCT

GGGGCATTAAAATTTTAGTAAACTTTTTTGATGTATATGTTGAATAAGTTG CAAAGTTGAAGTCTGTTCCCTGCCTCCATGTGGCTTACGTACACTTGCTAA >SNP8NRG539419 allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 TTTTTTTTTTTAGTTGGAGTCTCACTCTTGTTACCCAGGCTAGARTGCAAT GGTGCAATCTTGGCTCACTGCAACCTCTACCTCCCGGGTTCAAGCGATTCC CCTGCCTCAGCCTCCCAAGTAGCTGGGATTACTTTCTACTATACAAATTTT GGAAAGGGTACCCACATTTTACTTCTATGGATAAATTACAC >SNP8NRG539996 allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 AGCACTTAAAATGCTGCCTGGCACATGTAGAGACTCAGAATATGCTTTCA GAATTGAATGAAAATATCTTGACAAGGTAGCACAGTTTTTGCTTTTT CAGTGGTATGATACAGCTGACTGCAGCCTCGAACTCCTGGGCTCAAGCRA TCCTCCTGCCTCGGCCTCCTGAGTAGCCAGTACCACAGGTGTGTGCCACCA TCTTCCTCAGTCTTCAGGTACAATCTCAGCTCACTGCAACCTCAACCTCCT GGGCTCAAGTAATCCTCCTGCCTCAGCCTCCCAAGTAGCTAGGAC >SNP8NRG540481 allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 TCTCAAACTCCTGTGTTCAAGTGGTCCTCCCGCCTCAGCCTCCCAAAGTAC TAGGATTACAGGTGTGAGCTACCACCCAGCCTAATATTTTATTTTTTGT AGACACAGGGTCCCCTTATGTTGCCCAGGCTGGTCTCAAACTCCTGTGTTC AAGTGGTCCTCCCGCCTCAGCCTCCCAAAAGGTTGGGATTACAGGTGYGA CCCACTGTGTCAGCCTCTCATTGTTTTCCATCTGACAGGTGAGAAACTGAA CCTCAGAGAGCATGGATTACTGACCCAGTATCACAGCTAGTGCAGTGCAG AAGCAGGAGTGGAACCTCCATTTGGCTCCACTGGCCAGACTCCCTATCTG TGACTCTGTCTCCAAGAAGCTCTTCGAGGCCAGACAGCAGCATCTTC >SNP8NRG540881 allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 CTGGGGTCTTTTAGGTCACAAGTATCCCTGGTCTTTTCATGACTACACATT TCTGGCTGACTTTAGAGCTCTAGATGTTTTTCTCCTATGTTGATCTACCCCG TAAGGCTCCATGAGAGGCTTGGACTATTGTTTCACAGTAGGCTTCCTAAG ACATTTTGCTTAGCTCCTTGAAGGCTTCCACCTGCTCTTGAGCTTAGRAGG AGAATATGGCCTAGTCAAAGAGAGAGAGAGCATAATAGCAGATAGGAGTA AGTGAGCAGGAAACACAGAGAAATGGTGAAGAGGAGGAAAGAATGGCC AATAGAAGATGGAAAGGCAGCAGTCACGGTCACAAAAAAAGGGTCCAGA AACAATACAGGAGATGCACAAGAGATTTCATTGCTTTTAAGAAGTGTTAT >SNP8NRG542076 allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8

>SNP8NRG543443_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
AGCAAAAACAATCCCTACAATTCATCTCTCAGAAAGCCCCATTCCTAGGA
GAAGGGGGAGAACACCACATCAAGGGGGCACCTCATGGGACAAAAGAAT
CTGAACAGCAGTTCTTGAATCCCAGATCTTCCCTCTGACATAGTCTACCTG
AATGAGATGGGACCAGAAAAACAATTCTGGTAGTATGACAAAATAAGGTT
RTTTAACACCCCCCAAAAATCATACCAGCTCACCAGCAATGGATCCAAAC
CAAGATGAAATCTGAATTGCCAGAAAAAAGAAAAATTGGAAGGTTGTT
ATTAAGCTCATCAAGGAGGCACCAGAAAAAGGTGAAGTCCAACTTAAAG
AAGTTGAAAACGTGATACAGGATATGAAAGGAAAAATCTTCAGTGAAAT
AAAG

>SNP8NRG543893_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
GAGAAATGCAAAATGCACTGGAAAGTCTCAGCCATAGAATCAAACAGGC
AGAAGAAAGAACTTCTGAGCTCGAAGACAAGGCATTTGAATTAACTCAGT
CCATCAAAGACAAAGAGAAAAGAATTTTAAAAAAAATGAACAAAGGCTCC
AAGAAGTTTGGGACTATGTTAAATGTCCCAACCTAAGAATAACTAGTGTT
CCYGAGGAAGAAGAGAAATCTAAAAGTTTGGAAAGCATATTTGAGGGAA
TAATTGAGGAAGATATCCCCGGCCTTGCTAAAGATCTAGACATTCAAATA
CAAGAAGCTCAAAGAACACCTGGGAAACTCATCGCAAAAAAGATCATTGG
CTTGGCACACAGTCATCAGGTTATCTAAAGTCAAGATGAAGGAAAAGAATC
TTAAG

CTAACACTGGAGCACCCAAATTTATAAAATAATCACTACTAGACCTAAGA AATGAGATAGACAGCAACACAATAGTAGTGGGGGACTTCAGTACTCCCCT GACAGCACTAAACTGGTCATCAAGACAGAAAGTCAACAAACTCTAGCCTG CAACAAATGAACTTAAAAGATATTTATAGAACATTCTACCCAACAACTGC MGAGTATACATTCTACTCATCAGCACATGGAACATTGTCCAAGATAGACC ATATGATAGGCCACAAAACAAGTCTGAGCAAATTTAAGAACATTGAAATT ACATCAAGTACTCTCTCAGACTACAGTGGAATAAAATTGCAAATCAACTC CTAAAGGCATCCCCAAACCATACAAATACATGCAAATTAAATAACTTGCT

>SNP8NRG546398 allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8

>SNP8NRG547488_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
AATGAAACTGGATCTTCATCTCTTATCCTATGCAAAAATCAACTCAAGATG
GATCATATACTTAAATCTAAGATGTGAAACCATAAAGATTTTAGAAGATA
ACATCAGAAAAACCCTTCTAGACATTGACTTAGGCAAAGACTTAAATGAC
CAAGAACCCAAAAGTAAATGCAACAAAAACAAAGAGAAATAGATGGGAA
YTAATGAAACTAAAAAGTTTCTGCACAGCAAAAAAAATAATCAGCAGAG
TTAACAGACAATCCACAGAGTAGGAGAAAATCTTCACAATCTATACATCT
GACAAAGGACTAATATCCAGAATCTACAAAGAATTGAAGCAAATTAGCA
AGATAAAGACAAACAATCTCATCAAAAAAGTGGGCTAAAGACATGAATAG
ACAA

>SNP8NRG549025_allelePos=201 total len = 401 SNP=K chr8
TTTCTCACAGTTTGATTTCAATCCTCTCACATTTTGTGAGGTGGCTGTTTAT
ACCAATCTGTGGCCTAAGATATTCTTATGACTATTACTTGTTTATCAAAAT
GGTACACATTCTTCAGTTGCAGCTCCACAGGCTTTCTGGAACTACTGTAAT
TAACATTGATTTCTTTATCTCTTTTCCTTATTTGTCATGTATGATTAKCACTA
CATAGAATGACATTTACTTTTTCTCTTTTTCTTTTATATGTGCTAATTCTG
TCTCTTTAGCCTAGTCAGAAGCTCTGAGTTCGCAGAATAACCATGAACAC
AGAATTAAAGGTCTAGATAGATCTTGTCTAACCCTTTCATTTTCAAAGAAG
GAAAGTTTGTAAAAATGGAAACTACAGTGATATTGAGTGTATA
>SNP8NRG549845_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
AGAGCAAGTAATAATGTTATACTGAGTGATTAATGAACTGATGTAAGGAC
TCAGTAATCCGCATGCAATTAGTGGATCAACAAAGCAATTTACGCAGTAG

TTTAATTGAATGCTTTTGCATCACAGAGTGATTTGGAGTCAAATCATCARC CGCATTTCCCAATGTGTCAAGTAGACAGTTAACTTATCAAAACTTCCGTAG TACTCAGTTCTCTCCAATGTGCTCCTTATCTTGAATTCTTTTGAAATAGTG TGCCTTATAATTTTCCAGGAATGATTTACATGTATTCCTGTTCAGAGACAG AGGGATGGATTACATAACATTCCCTGAGGCCCTTTTTGCCTTCGA >SNP8NRG550884 allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 CATTCATTTTCCCCTGGTGAATAAGCTGGCCCTTTCCCAACCTGACTCTCA TCTTGTTATTTGATCCCAAGATCTGTAACTCCTCTCAGACCATCTGCATTAT TTCTCTGTCCTTGCTGATGTTTTGCAACATTCTCCAGCTGACTATCATCTGC AGATTTCATTAGCACACCATTTACTATGTTCTGAAGATCATTAATRAAGAT GAATAAACAGAAGAGAAGACCTTCTGCAGACATCTGTGGAATTTCTCTGG GCTGCCCCACAACTCGATCGCCATTGTTTTATTTTACCTTTTTTGGTTTTTT GCCTAGTGTTCATTCACTTCCCTCCATAAGCACCCTGTTGTCATATCTGA GTAACTGCACTCATAATGTGTGATTTTCTTGCACAGCTTTAT >SNP8NRG551624 allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 ATGAAGATTTATATCTAACTTATATTGAAAAATCAAAGGATTAGATTTTTT AAACTGAATAAGAACCATAGCTGTACTTAGAGAATATCTGTGATGCACTT GGCACTGTGATAAGATGTGATGTATATCACTATGATTACACCAACCCTGA ATGGCACTTATTTCAGGTGTGACACTAGCCTATGGCGGCTGTCATGAGRA TTAGAAAATGGTGTCCCCTCCAGGAGGATACTGCCTGTGCCTGAGAATAG AGCACAGGCTGCATCTAAGGACCCACTGACCTTCTAGGCCAGATATCTTT GTGTGTGCAGAGCCTGCCTAAATGTACATGGAAGCCACGATTTCTTTGTC ATTTAAATGAAGAGATAAGATACCTATAAAAGATAGATTTGAGATTG >SNP8NRG552970 allelePos=201 total len = 401 SNP=W chr8 CTACTTGGGATGCTGAGGCAGGAGAATCACTTGAGCCCAAGAGGCAAAGT TGCAGTGAGCCAAGATCATGCCACTGCGCTCCAGCTTGGGCTACAGAGTG TTATCAAGGAATGTTTTGAATGCTTTAATTCTTTGACTTAAATTACTATAT WTATTTATAAAGGTGTAGAAGATTTRACAACTGGAATGTGTGTGTGCGCA TGCACATATACACACATATGCACATATGTATATATGTGTATATAACATA TATATCTATAAAAAAGTTATTTACCAAAGCATCATATATTTTCATTTTCT TTTCTTTCCTTTTGTTAGCATTTTCATTTTTCTTGAGTACTGTTTTTA >SNP8NRG552995_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 $\mathsf{ATCACTTGAGCC}$ CAAGAGGCAAAGTTGCAGTGAGCCAAGATCATGCCACT AAAAAAAAAAAAAAACTACTACTTATCAAGGAATGTTTTGAATGCTTT AATTCTTTGACTTAAATTACTATATWTATTATAAAGGTGTAGAAGATTTR ACAACTGGAATGTGTGTGCGCATGCACATATACACACATATGCACATA TGTATATATGTGTATGTATAACATATATATCTATAAAATAAAAGTTATTTAC CAAAGCATCATATATTTCATTTCTTTTCTTTCCTTTTGTTAGCATTTTCAT TTTTCTTGAGTACTGTTTTTATTGAAATGCACCTTGCACTTTAGCT >SNP8NRG555662_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 AGCTGGAACAGTTCAATAAGAGTCTCCCTCTAGCCTCTCCTTACTTCTGAA TAAGCAAAGTTAAGCTACAGTCAACTAGTCGGCTTCTCTAATATTCTGTAT TGTTCTGAGGTTTAAGGCTTTGTTTTTTTTTTTGGCTGTCTAGGCTCTCTGAT TAACTGAGATTAATCTCTATCATCCTGTGTAAGCTAAACCCTAAATYACAT AATÄTGTTTTCTATCTGTATGCCATATGCCTTCCATGTCAGGGATGACTCC

AGAGACAACAAAGCAAGCTGTGTTTTTACTGATTTTGCAAACTTGCATTC

ATCAGCCTTGGGCATTTTGGCCTCCCAGTGTCAGTATGGTGTTTTAATAG CTGAGAAAACAACAGAAATATAAAGAGAGGACACTGTGAAAA >SNP8NRG556028 allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 AACAACAGAAATATAAAGAGAGGACACTGTGAAAATCACTTTCCAAACT GACTTGTATTGAAACTGCCTCACATCTAAGTAATGGAAAATAACAGTGAT TAGGATAATGCGGTGCATTACATTCGGTGACAGTTAATCCTCTTATTAACT TCATGGTCATATTTCGCTCATTTGTTAGGTTGGAAGGACTGTGTGAGAATR TTGTAGTTCCTGTTTCTGTTCATTGGGAAAGTTGGGAAAATAGTTCTAA AAATAAAAGAGTTCCAGGTTGAAAAGCCTTTGAGGTTGACTGTTCTCTCTG GAGATGCATGTTTACCTTGTGCCCTTTATCCATGCTTTGAGTTTGGGTACC >SNP8NRG556277 allelePos=201 total len'= 401 SNP=R chr8 TAAAAATAAAAGAGTTCCAGGTTGAAAAGCCTTTGAGGTTGACTGTTCTC TCTGGAGATGCATGTTTACCTTGTGCCCTTTATCCATGCTTTGAGTTTGGGT TGAGCAATCACCAGTGAGGGAAAAGTCAGTGGGGTGGTTCAGCTGCRTGA TATGTTGCATTGACAAATGGAGGCAGAGCCCTGCTCCAGCCCCGTGAGTT GGAACAACCTACAAAGCATTTCTGGCAGTGAGCCAAAGAGGTGATCCCTC CTCTAGGGAAAAAAAAGTCAATGGCTGAGATTGCAGTTCTCCATCCCCT TGCTGGGCTGATTCATACAGCAGCATTGACACTGAGGTCTCAGAAGA >SNP8NRG556576 allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 CCCTCCTCTAGGGAAAAAAAAAGTCAATGGCTGAGATTGCAGTTCTCCAT CCCCTTGCTGGGCTGATTCATACAGCAGCATTGACACTGAGGTCTCAGAA GAACTGTTCTCTCCCAGTCCATCTAAAAATATCTAAATTCAGATTTATAA TGTCAGGAGCTGATAAATTTGCTGAGGAAATGCAAGCAGTGTCACTGCCR TAGCAGAGTCTCAGAGTGCCACTTCCCCTGGGATGGTGAGCAAAATGAGC ATGTTTTCCTTGCCATCGAAGTTCCCTTCTTCAAACATAGTAGAAAGTAGA ATATACTAGATTGAAAAGGAATATGGAAAATACCTTTTTGATCAAAAGC >SNP8NRG557028 allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 CGTCAAGCAAGGGGTTCCCTTTTAAAATGCTCTTTCACTAAGACAAAATT CCACTCACATAGCCCTGGTGACTTTTGATTGAATCAGGATCTTTTAAATTT CTTTCAGAATCTAAGTTGATATTGCGGTCTGCTGCTAACCAGCTCTTYCCT CTCTTTAGTTGGTCAGTGGATTCTCAGGAGTATTATAGGATGTTTCCTCCA TACCACCTGGCTTGAAATGATTTGGCATAGGCTTCAACTCTAATTTATTCA GCATCCCTTTAGCGCCTACTAGAAACCAAGTATCATGACTGGAACTTTTCT GAAATGATGAAGGTGCCATGGGGACAGATGGGCGTGTAAAGAAC >SNP8NRG566570 allelePos=201 total len = 401 SNP=M chr8 TAAGAAATAGATCTACTGAAACTAATAAAAGAATTCCATTGTTGTCTCCTC CATTTAAAAAAATTCTACCTGAAATACTTGTTAGAATTTTTATAAAAGTAG TATCTCATTTATGTACAAAATAGTTTGTGTAAACTATAAGTAGACAAAGAT GTAGGGTTGTATCACTTCTTTGATAAGATACTGATCTTGTATTTTTAMCCA ATGCTAGGCTTAATAAAAGGGTCCTGTAAAATTTACTATGAAATCTGTATG CCTCCCTCCAACTTCTTTTCCAACTGAGATTGGAGTATGGCAAAGGAAATG AAGCATGAAGGGAAAACTAGGAGCTATGATAATCTAAGATTCATAAACA ATTATAACATTATTTGCTCACTTTTGATTGTGCAAATGACTAAATC >SNP8NRG569281_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 GCCCACATGGCCACAGGATCAGAGCAGGTCATGGTGAAGCAGAGGAGAA ACAGCTGCAAAGCAGAGAAGAAAGTCCAATAGGGTAGGATGTGATGAAT

GAA

>SNP8NRG570088 allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8

ACACATTTGAATAAAGCAGCATGACAGTGGGACAAAAAGTACACAAGAC
AAAAGCTCCATCGTTAGGGCCAAAGCATAGGAACAAAACTCAGGCCAGTG
ATGGAGCAACTTCAGCTGAGATTTTAGCCAAGAGCTTGTTAACATCTTTCC
AGTTCCCAGATAGAATTAGTCCTAAGGAATTACGAACATTGTATTCCATG
GYATATATATATATACTACATTTTCTTTATCCTCTAATCAACTGGTGATGG
ACACTGAGGTTGGTTTCATATACAAGAGCAGATGTCTTTTATTTTTTT
TTGAGACAGAGTCTCACTCTGTCACCCAGGCTGAAGTGCAGTGGTGAT
CTCAGCTCACGGCAATGTCTGCCTCCTAGGTTCAAGCGATTCTCCTGCC
>SNP8NRG570754 allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8

ATTTTTAGTTCCTTGAGATATCTTCATACTGTTTTCTATACGGGTTGAACCA
ATCCATATTCCCAACAGTGTATAAATGTTCTCTTTTCTCCACATCAACATC
TGTTGTTTTTTGACTTTTTAATAATAGCTATTCTGACTGGTATAAGAGGTAT
CTCATGTGGCTTTAAATTGCATTTCCATGAAAAAGAATGAAATCAYGTCCT
TTGCAGCAACATGGATGGAGCTGGGAACCATTATCCTATGTGAAATAATT
AAGAAGCAGAAAATCAAATATCTCATGTATTCATTTATAAGTGGGAGCTA
AACAATGAGCACATATGCACATAAAGATGGAAATAATAGATACTGGAGA
CAACAAAAATGGGGAGRGAGAGAAAAGCTGAGGATTGAAAGATGATC

>SNP8NRG572718_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
AAGCAAGACAATTTGTTAAGGCTTAGCATGCAATCAGGCATCCAAAATTC
CATGAAAACCAGAAGGCAGGGTGAGGAAGGAACCAGGCAGCA
GTTCTGTGCAGTGGCACCAAGTGACAGCAAGAAGGCAGCAGTACTACCAA
GGCAAGATTACACCCAGCCAAAAAACCACCAGTCTGCAGGGCAGCCAATT
GAYACTCCAGGCAGAGCCATTCAGAGCTGAAGAAAAGCACTAAAAAAA
AGTGCAGCCACTTCTGTGATTAAAGACAATGCCCATGGTACTAAAGTACC
GTCTTGGAGACACTGGTCATAGTTGTTAAAGCTTCCAGCCCTCCCAGAGA
ACATCTCTATGAAAAAAAATACTGGTACAGCAGCCCCAGGCCCACCTTCTG
GAGG

AGAATCCACATTCTATTTCTCATGGTTTTTTCTATCTGTATAGCAGCATCA AAGTGGGCCCTGGTTTTTAGTTTGAGGGATATGCCACTTCTGCAACCAGCT GGAAGAGGCATTACCAATTACAGGCCTATACTATAACTGTGCCTTT >SNP8NRG577185 allelePos=201 total len = 401 SNP=W chr8 TCGCACGCATACACACATGCTCAGACAATGAGGGTGGCTATCTGGCAGCT TCCACCTTTCCCACTAGAGTTTTCAAATATTTGCCACACTATGCCAGTGCC AAAATTTATATAATAATCTATCCTTCAGAGGCTTCTCCCCTTGAGCTGCTC ACAATTTACCCCTCCTTCTAACTCACAAGGAGTTACAAGGCCCTGGAAWT GTGCCTCCTCGACAGCCACAAGTGAAATAGTCACCAGGTTCATGGTCTT ACTCGAATCCCTGTCATGCAGGGATTTCTTCATTTGCTTGGAATGACTCAT CAAACAGCCTAGCTTTACAGTTCCTTGACCTCGGCTCTTCCCAGGACTTTT ATCTCCATATGTCGACAGGAATCTACTTTCTTGGCACTTGTTACTAA >SNP8NRG579492 allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 TTAAATTTTCTGTAGAGATAGTATTTACCTATGTTGCCCAAGCTGATCTCA GACTCCTGGCCTCAAGTGATCCTCCTCCCACCTGGTATGAAGCACTGTGCC TGGCCTTGAATTTCTTAATGATGTTTTTTGTGAATCTATTTGTCAAGAGTAC AACTGCCAGATTTTTGTGCATTTGTGCCCCTCTGCTCCGAAGTACCCYGAC TGTCAGTCTATTCATTCAGTCATCAAATAACTTTGGGGCCATCTATTCTATG CCAGGCACTACTATGGTAGGCCTTCAATAAAGGGAGGCTATGTTTACATG GGCCTTCCACTTCACAGGCAAGAACCGCACTACTGAATCTCCCGTGTCTTT GTCCCTCCAGATAATTTAGTGTGCACCTTATGACCTTCACTGACA >SNP8NRG582975 allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 TACTAAATCAGAAATACCAAATTCATAAGTCATTTGGAAGGGTAACAAAT GTTTGATGGTTTGTCAACTAGTCTTGACAAACGGATTCTACAATGTACAGA AATTATGGAGACAGTTTTCACTGATAGATGTTCAGTGCCTCAAAGGAAAC TCATTAAGATGAGGGAATGCCCTCTCAAATGTAACAGGATTGTTGAATAY ATCAACACAAAAGATCACTAGCAAATGGATTCCTAATGAATTCCTGGTTG AATTTGCCTCTGATAATTATGTATTCATATTCAGTTTGAGCATTCAGATGT GTTAAATATGGCCAATAATAGCACTGATTTATTTCCTCCTTTAATTTAGAA TATCTTTAAGTAGTTAGAAGGAAACCCTTGTTAACTAATCCATTGACA >SNP8NRG589273_allelePos=201 total len = 401 SNP=W chr8 ACTTTTCTTTCCAAAGGGAAAAATTTTTACTTATGAAAAATGTGGTAAAAT ATAGAATAGGAAATTCTGAAAGATACAAGTTCTTCTTGAACAATGAGCAA TGTAAAAATGATAAAATTATTGCATGATACAATCTTTTTTAAAAAAAGAGA AAACACTGAGCATCTTTTCCTTAAGCCCCCTTTCATAAAATCTCATATTWT GCCCACTTCTCCATCTTAATGATTGTGGATTTCTTTCTCAAGACCTACTTAA TACATCTCAGTTGGAATTTCGAAATGCTGGCAAGTCTTTAAAAATAGACA GATGATGACCCTAAGACATTTGGAACTTATCCTAAAGGCTGAGGCACAGT AGAGAAAATATTGAATAATATACAATTTTGGTCAGGAAATGAGGA >SNP8NRG590073 allelePos=201 total len = 401 SNP=K chr8 AAAAGAAGTATTTCTTACCTTCTTCTCTAAGACTGCACATTCCTTGGGGGT TTACCCATTTGAGACTGCAAGAAGATGAAATAACTCACTTTTCTCTATTAA AAGGTGATCTCAATTGCTATAGAGAGAAGAAATAAACAATTATTAATATT CCTGTGTCAGAGAGTGTTTATAAAAGCAAACTGTGAGGTTCGTAATCTKTT TTTAGACAAGAAAAGATTTAAAGAATGACTTAAAGTGATGATTATAAGA AAATAAGGAGAAAAAGGAGAGAGAGGAGAGGTTAATAGGTAGGGGAAA TTGATTCTAGACCAAGCACTTAAGAATTCTAGTTCTATGTTTGATTTCCTTT TTATACATCTTGCACTTTGCTCTAAAGCAAAGGAGTTACAAAATTTTT >SNP8NRG593971 allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8

AGTTCTGCTTCCCAAGTTCATGTACCATTCCAGCAAATTCCGGAATTCTTT TCATACTATTCATTCTACAATAACTTGACCCCTCTTTTTGTTGACGATGACT TTCTGTTGCTTACAATAAAAAGACCCCAGTAGCTGGCCACAGTGGCTCAT GCCTGTAATCCCAGCACTTTAGGAGGCTGAGGTGGGCAGGTCGCCTGRTG TCGGGAGTTTCAGACCAGCCTATCCAACATGGTAAAACCCTGTCTCTACTA AAAATACAAAAATTAGCTGGACATGGTGGTGTGCGCCTGTAGTCCCAGAC TCAGGAGGCTGAGGCAGGAGAATCAGTTGAACCCAGGAGGCAGAGGTTG CAGTGAAGCCGAGATTACTGTTGATTACTGTTACACTCCAACCTGGGT >SNP8NRG594222 allelePos=201 total len = 401 SNP=M chr8 CTAAAAATACAAAAATTAGCTGGACATGGTGGTGTGCGCCTGTAGTCCCA GACTCAGGAGGCTGAGGCAGGAGAATCAGTTGAACCCAGGAGGCAGAGG TTGCAGTGAAGCCGAGATTACTGTTGATTACTGTTACACTCCAACCTGGGT GAMCAAAAAAAAAAAGCCTAAATTATACAACAGGATCCATGGGAGAA ATTTTCTGAGTATCAGTTATATTTACCATGATCCTGAGGAGCAGACCCTTT ATTGTGTCCCAGTTCAGTTTGCATCGTCTTCATACAGCATAAGGCAACAGT

>SNP8NRG594969_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
AGAGTGGTTTGTGGAATTTCTCTTGCTTGTTGATATATGTACTTTCCA
TGTTGGACTTTGTGGTTATGTGAATTCTCCACGTCTCAAAGGCATTATGTC
TAGCAAGCAATTTCTCATAAATTCTTATCCATACAGTTATTCTATGAGAGC
ATTGCAAATATAGTCAGATTAGGCTTTGATTTGTTTTTCATTCTAAYGCTA
TCTAACAAGGGGATGTTCTGATTTGTGTAGCCCTGTGCCTCCAAGAAGTTA
ACGGTACCAGATACACAGCTCATTTATTTTCATTGTGCCCATGTGGTTTTC
TGAAGTCACACTTTGTGTTGTTTTACATATGGGAAAATGGAAACCTGGCTA
ACTTGTCTTTAGTAAGTGATTGGTGGAGAAATTAGTAGAAACT
>SNP8NRG598261_allelePos=201 total len = 401 SNP=M chr8

>SNP8NRG601424_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8

CACTCCAATTAAACAAAAGTCTATGTCCAGTTGAAGTCTGGAAGCCTGAT AAGCACACTGAAGTAAAAGTCGCAATACACATGAATGACTGAAAGTTTTGTTACCAGTGGAAAAAGACATTTGTGAGAACAAAATGACACATAAAGAGGAAGCAAGTGATTACTGACTTACTGGAAATCCCAGGCCGGGCACGGA

GGYTCATTCCTGTAATCCCAACACTTTGGGAGGGCTGAGATGAGGGGCTTA CCTGAGCTCAGGAGTCTAAGACCAGCCTGAGTAACAAGTGAGACCCTCTT CTCTACCAAAAAATAATTTAAAAAAAATTAGCCAGGTATGGTAGCCCATG CCCATGCCTGTGGCCTCAGCTACTCAGGAGGCTGAAGCAAGAAAATTGCT TGA

>SNP8NRG602056_allelePos=201 total len = 401 SNP=W chr8 ACCCCATGCCCCATCTCTACTAAGGGGGGGGGGGGATTCACTGTCAAAAGA GTTCTTCTCTTTAAATTCTATACAATAGGTACAGTAATTATATCTAATTGC ATTTGAAACACAATAGTTATTAAGGCAAACGTTTCTAGACTAGTTTCATTA TTAAATAAAATTGAAACTGAGAGTTTTTCCCATATTGGTAAATATTGWTT TAATTTTTAATTGAATGGGAATAATATGGGCATTTTTTTATCATTTGCCCA ATGAAGGCATTAATTTTGTTTTATTTTTAGTACTTGCTTCCAGTTCACTTTT CAAAGTGTCCTTTAGGCTTGTTAGTTTCAAAGGAAATAATAT >SNP8NRG603048 allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 TAGAATTAAATAACTTGCTCAGGAAGGCATAGCCAATAAATGGAATAAG TCCTCTATTGCCTCTTAAATAATCAAAGCCCGTAAAGATTTTATAAATGAC TTTTCTCATGAATAATAGGGCCTGGGGTGAGTTTCTCAATATCACTTAYGG CAATAAGAATTTCAGCAATCATAATCTTGGTGCATTTTCCAAAAAGGATG GCTCCCCATTGGGTAACACAAGGTGAAATGTGTATTCTGTTAGAAATTTTT GATTCCAGCCTAGGGAGGTATCAAGAATAATGCTGTTGCCATAAAGATAT >SNP8NRG605839 allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 TTTTGCTTCCCCTTTCAGAGGAAACTACATTTGATCATTAAACCAATACAT CATTTATATTCATTTTTCAAAATATATTAGGTTGGTGCAACAGTGATTGA TATAAAACTTCATTTTTGTTTTTGTCTTTCATATTGATGAACCATCATYTGTT TATTTTTTGGATATTGGATTGCCTTCATTGTTTTCACTATTATAAATACCC CTATTACACATACAAAATCAAAATACCATTTTTGCCTTGGCTTTTTAAGAA AATAAACGTTGATTTTAAAAACAATTTCAGATATACAGAAAAATTGTGAA GATACTACAGTGAATTCTCATTTCCCTCTACCATGTTCCCCCT >SNP8NRG608117 allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 ATAATTATTAAATTCTATTGTATGCTTGTAGCTGAACAAATTTTTAACCC ATATTGCTGTAGGAAAGACACTTTATCAACTAGAGAGTTTGAGTTTATGTG CAGTTCCTCTTCCTTTTAGACTTACAGACTCCACTCATTTCCAAAATTACTG TTAACCACTTTTACCTTCAGTGAGGTTGTAGTGTACATTTGTGATAYAGTT ATATTCTTTTGGAACAGCCTGCATTCCATCCTGTGATAAATATGTATTGCA ÀACTCTAAAGAAACCTTTTTAAAATGACTAAAAAGAAGATTAAAGATGCA GTGATGCGGGAAATCAGTAAGGATATAAAATCAGTAATTTGACCTGAACA GCACTATCAATCAATTTGTTCTAATTGACATGTATAGACTATTCC >SNP8NRG616296 allelePos=201 total len = 401 SNP=W chr8 TTCTCACCACGATGTCAGTACGGAAGTTTGAAAGAAAAATGTATGCGTCT CCCGTAGAGCCCATGAACTTGTTTTCTTTTGCATATTATAGAATCTGCAGG TATTTTTCAAATGAGGACCACAAACATTCAAGTATTAGGTTTTCTTACAAT GACAGCCAATTTAGCAAGCCCAAGGTTTTAGAGCATCCTTCAAGAGGCWG GTTCCATTTGCACGTTCATGTTCAATTCGCAAAGCAACAGCAGCAGCCTTT ACGTATCCCACGATTAACACTTCAACCTCCAGCCCATTTTGTAAGGTTAGG CATTCATCAAAATGTCAGAATGATTACAGTACAGATCTAAAATCCCTTTTG TCAGACACTGGACTTTAATCCGCTCTTTTCTGTAGTCACGTCCTGT

PCT/US01/06376 WO 01/64876 87

>SNP8NRG620232_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 TAAATTTCTGTTGTTAGGCCACCCAGTCTGTAGTGCTTGTAATGTCAGCC TTCTCCCCAACTCATACCATAAAATATTTTAGACAGCTTGCACAAGCCCCC AAACAAAAAACTGTGATGAAATGGCTAAATAGTGTAGTAGCCATGGYGT ATACGAATATAAACAGAAACATCGTAACAGGAAAAAATAAGAAAGTCCA TTAGATGCAGTTGAGCTTCCAGCTTGTCTCTTAGTTTCCTGGAAACCAAAG TGAAAGGAGGTACCTGTTTGGTCAGAAAAGTTTTAGTATTACAAAGGAAA TAGCATTGTATTTCTTTAGGGGAAGCAAAAACTTTTTCTTAGCCCTAA >SNP8NRG620810_allelePos=201 total len = 401 SNP=K chr8 TCTTATAAACATAAGAAAGCTACATAAGCATCACAAAAAATTACAAACAG CTATGCCTCATTTTCATAAGTGATGTCCTGACTCTATCTGATCTAGTTTTCA TGTAAGTCCTTTGCCACTTTACATCTATCCTCAAAAGCCTAACGGAATCTG GCTGGATACCCCAGGTGCTTCCTCAACGTAGAAGTTTTCTCTTGTTTKTTTT TTTTTTTTTTTTTGAGTTATTTGAGTATATCAGTCAGTTTAATCTAAACTT GCATTATGTTTTCAAATACAATATAAGAATTTAATTAAAAACAATGCTTCA CTGACAGCAGCTCTACAATTCTGTATTTGACATTGTAGTACAACATGCAAA GGCATGTATTGAGGTCAGTCTGAAATGAAACACTTAGCCTCT >SNP8NRG655013_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 CTCCTGATGAGCTCTGAGCCTTCTCAGTGCTATGAGTATTTACATCAGGCA GAGGTGGGTTGGGATCCAAAGCTTACCCACCCTAATATGAGTAAGATGAT TCTATTACATTCATCCTAGAGAGAATATCCTTCATAGAAATAGAGGAAGA AAAAGCTTGCATTTGGTTAGGAATATAGATTATGAAGAGCCTCCTTATCYT GAAAGCTGAGATAATATCTGTATCATATGTGGTAACAAAAAATAAGGTTA TTTGTATAAAGAAGTTAGCATATAGGAAGGTATATAGTAAAGTGCTTCAT AATGGCAGGAAGGAAAGAAATATTGAAGGAAAAATTTAAAAGACATTGC GTCAGTTGGTATCTGTTTTTGGCAAGTAAACAAACAAAATATATTTTCTC >SNP8NRG677216 allelePos=201 total len = 401 SNP=W chr8 ATATGCCACATAACCATAATTCATCCTGGCAATTAGGTAAACAGTATACA GAATATGACTCTCGCCATTAAATAAACTTAAGCAAGGTATCTTTATCCTGA AGGAATTCTTAGAGATTTCATCATGAGTAAGCACTTTTCAGTATAGAATTG GAGGCCCTTAGTCATTCTGTTCCCTTTTGGGCCTCTATCTTTCATTTCCTCT GGGGAAATAAAGTTATAAACTGTGCTGGCAGTAATCTAGGGTGATGCCAA GTCAGTTACCCACCCCAACTCCATGTCTCCAAAAGATTCTTTACCACC >SNP8NRG677458 allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 AAGAAAAGAGGCCCTTAGTCATTCTGTTCCCTTTTGGGCCTCTATCTTTC ATTTCCTCTGGGGAAATAAAGTTATAAACTGTGCTGGCAGTAATCTAGGG TGATGCCAAGTCAGTTACCCACCCCAACTCCATGTCTCCAAAAGATTCTT TACCACCCTTTGACTCTAATTAAAGAAAACAAATGTTTCCAGTTTTCTRTC ATGTACCTTTCCACTCTGAATTATAGAATAGCTTTCTTGAAATTCTTTTAAT ATAGTGATCAAAATGACCTAACTCCACTTTGTTTTTACTTTTCTTCTGGGTA >SNP8NRG677746 allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 GATAAAAATAAATTAGTAATAGTGATCAAAATGACCTAACTCCACTTTGT TTTTACTTTCTTCTGGGTAGGAGGGCAAATAACATAACTGCTTATATGGT. GATTTATTTTAAATTGAATCTGAATTTCTATTTCTTAAGGCCTCATTGGCTT

CATGGCAAATAAGAGTTTTAAAGAATTTATTGTGTTAATTTCTGARAAA

CCAGGAGTTTACTGTTGACAATAATGGCACAAATTACAACTCCTACACAG CTCTACCCCCTCCACTTTTGAGTTTCAAGACTTTTGCCAAAGTTTTCTGGTC TTTGTTCACTTCTATTATTAACATCTCTTGTGTGAAGGGGAATTTTGAATG AATGGGATGAAATCATCTAAACCAGCTTCGGTCCTAAATATAGT >SNP8NRG678032_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 TTTGCCAAAGTTTTCTGGTCTTTGTTCACTTCTATTATTAACATCTCTTGTG TGAAGGGGAATTTTGAATGAATGGGATGAAATCATCTAAACCAGCTTCGG AGAGATAGCCTGAGGTTATTTTTAGGAAGTTGGATGTTTAGGGAAATTRA TACTATGAAAGTTCTGGCCTCTATCTCTGAAGATATTCCATTGAGAGATAC ATGCATGCATTCAACATCTCGTTTTTTTCCATTCCTGCCCTTYGGGTGTTCC GCGTCATTCACTATCTTGTCATTACAGCATTAAGCAGAAGCTTGAGGCAG AAGATAGCTAATGCAACGTTTCCATTTGGTCCTGTAATTTTCTGC >SNP8NRG678127_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 TGGTCAAAGAGATAGCCTGAGGTTATTTTTAGGAAGTTGGATGTTTAGGG AAATTRATACTATGAAAGTTCTGGCCTCTATCTCTGAAGATATTCCATTGA GAGATACATGCATTCAACATCTCGTTTTTTTCCATTCCTGCCCTTYG GGTGTTCCGCGTCATTCACTATCTTGTCATTACAGCATTAAGCAGAAGCTT GAGGCAGAAGATAGCTAATGCAACGTTTCCATTTGGTCCTGTAATTTTTCT GCACAGAGCTTTATAGGATTTCATTTCGGGTTAATAAGGGGAAGTTGGAA CCGAGGAGAAAGCTTATGCTCTGCCAACATATACTGAGGATTACTAA >SNP8NRG678862_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 ATAAATGTCACATGTTCGTTGAATGATCCAGATGTTTCAAATATACAGTTG TTTTATATTTGGTAAACAATGCAGTTAGGTCATGTAAATTTTAATTTTTCAT TTGGAGTTTATCCCTATGCAGGCAATCATAGATTAGAAAGTTATTTTTTC ATGTCCTACCTCTTTGAATTGTCAGGTTCTTTTAAATGCTGTTATGYAGCA ATAAATAATATTTATCCATAATCAAGGTGGATGACTTACTGGATATCAGA TATTATTATTAACAAAAAGTTTACTACATTGTACAARTATCACTAGACAAA GACAACCTCTAGAAAGTTAATTAAGGTAACTAAGGTTCTCAACTGCAACC ACAAAACTTTCACAGTTAATAATAATTTCACAGTTATTAACATA >SNP8NRG678954 allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 TAATTTTCATTTGGAGTTTATCCCTATGCAGGCAATCATAGATTAGAAAG TTATTTTTCATGTCCTACCTCTTTGAATTGTCAGGTTCTTTTAAATGCTG TTATGYAGCAATAAATAATATTTTATCCATAATCAAGGTGGATGACTTACT GGATATCAGATATTATTAACAAAAAGTTTACTACATTGTACAARTATC ACTAGACAAAGACAACCTCTAGAAAGTTAATTAAGGTAACTAAGGTTCTC AACTGCAACCACAAACTTTCACAGTTAATAATAATTTCACAGTTATTAAC ATAACTTTTTSAAGAGGTACTATACTAAACCAAGGATGCTAAATATAACTT ATTAATTTCTGTGATGGCTTCTGGGGATATCAATATTGGTATAC >SNP8NRG679070 allelePos=201 total len = 401 SNP=S chr8 AATAATATTTTATCCATAATCAAGGTGGATGACTTACTGGATATCAGATAT TATTATTAACAAAAGTTTACTACATTGTACAARTATCACTAGACAAAGA CAACCTCTAGAAAGTTAATTAAGGTAACTAAGGTTCTCAACTGCAACCAC AAAACTTTCACAGTTAATAATAATTTCACAGTTATTAACATAACTTTTTSA AGAGGTACTATACTAAACCAAGGATGCTAAATATAACTTATTAATTTCTGT GATGGCTTCTGGGGATATCAATATTGGTATACTTTCCTCACTGCAATGAAG ACACTTCTGCATCTACTTTTGAGATTTTTTTTGGTCATCTTTCTAGCAGCCAG CTGTCACCTCTTGCTGCTGTAACAGTTCCTAGTAATAGTTCCCTT >SNP8NRG679557_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8

WO 01/64876

GTAAATATGTTTGAAAAAGAATTAATGAGCTCTTAATTGCAGATCAAA GGATATGGTTTGATAGTGAAGTGGCCCAATGAAAGTTGTTTGAATTTTCCT TTTGTCTTTCTGTAAATGGAACTGTGTTCTTGAAAGCCTCTACGTCTTTATC TTGTTCCTCAAGATTCTTAGGGCAGTGCGTGTGGGTCAGGGGTAGGTRTGT CTGGGAATTAAGAGTATCTAGTTGATTTAGTAGCTATATTTCTCTTTTA GCCTGTTTATTGGGAAATGAAAGACAATTTAGGCTATTTCATTTTCAGTCA GTGTCTGTTATGAATTCATTGGAAAYAGCAATGTGAAAAGAGGAATGAAT >SNP8NRG679688_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 TGAAAGCCTCTACGTCTTTATCTTGTTCCTCAAGATTCTTAGGGCAGTGCG TGTGGGTCAGGGTAGGTRTGTCTGGGAATTAAGAGTATCTAGTTGATTTA GTAGCTATATTTCTCTTCTTTAGCCTGTTTATTGGGAAATGAAAGACAATT TAGGCTATTTCATTTTCAGTCAGTGTCTGTTATGAATTCATTGGAAAYAGC AATGTGAAAAGAGGAATGAATATTGTAGATTTCTTTCATTGTCATATTTGT AAATTACTGGGTGGGATTTATAAACAAATTATTGACTAATTATGAACAAA CTGTTGTTTTTTTTCTTTTCAATCAATATGAACAATCAAGTGACCTAACAMA TTTAATTTTAAAAATAGATTTGAAAGGTATATAGTAGTTAAAACA >SNP8NRG679842 allelePos=201 total len = 401 SNP=M chr8 AGGCTATTTCATTTTCAGTCAGTGTCTGTTATGAATTCATTGGAAAYAGCA ATGTGAAAAGAGGAATGAATATTGTAGATTTCTTTCATTGTCATATTTGTA AATTACTGGGTGGGATTTATAAACAAATTATTGACTAATTATGAACAAAC TGTTGTTTTTCTTTTCAATCAATATGAACAATCAAGTGACCTAACAMAT TTAATTTTAAAAATAGATTTGAAAGGTATATAGTAGTTAAAACAAGGCCC CTTGATTCAGATTGCCTGAGTTCATATCTCAAATAGGCTACTTTTTTGTGGT GTGCCTTTAGGCAGGATGCCTCAGTTTCCTCATATGTAAAAAAAGAAATGTT AATAGCAGCTTACCTTGTGGGGTTGTTGTGAGTGGGTCAAATGAC >SNP8NRG680471 allelePos=201 total len = 401 SNP=S chr8 TAAATCATGCCAGTCAGGAAAAGGGGTACATTGGTTATTCTATTTATAAC ATTACTTGAGTATTTATAACAACAAGTAAACAAAACGTTTTTTAGAAAAA GAAGAGATTACTGTGTTGTACAAATATTACTAGATGGGTAATTTCTCTCCT TTTTTTCCAATGTATTCCAGAACCCCCATGGATATCAAAATTAAATGCTSA AATCCCTTACATAAAATGGCATAGTATCTGTATACTTTAAGCAGATTACTT ATAATACCTAATATAATGTGAATGCTATGTAAATAGTTGCCATACTGCATT TTTTTTTTTTTTTTTTGAGASGGAGTCTYGCTCTGTCACC >SNP8NRG680652_allelePos=201 total len = 401 SNP=S chr8 GATATCAAAATTAAATGCTSAAATCCCTTACATAAAATGGCATAGTATCTG TATACTTTAAGCAGATTACTTATAATACCTAATATAATGTGAATGCTATGT AAATAGTTGCCATACTGCATTTTTAAAAATTAATATTATTTTTAATATTTTA YGCTCTGTCACCCAGGCTGGAGTGCATTGGTGCAATCTCAGCTCACTGCA ACCTCCACCTCCCAGGTTCAAGCAATTCTACCTGCCTCAGCCCCCAAGTAG CTGGGATTGCAGGCACAGGCCACCACCCACCTAATTTTTGTGTTCATAG TAGAGACGGGGTTTCGCCGTCTTGGCCAGGCTGGTCTCAAA >SNP8NRG680660 allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 AATTAAATGCTSAAATCCCTTACATAAAATGGCATAGTATCTGTATACTTT AAGCAGATTACTTATAATACCTAATATAATGTGAATGCTATGTAAATAGTT

CACCCAGGCTGGAGTGCATTGGTGCAATCTCAGCTCACTGCAACCTCCAC

CTCCCAGGTTCAAGCAATTCTACCTGCCTCAGCCCCCAAGTAGCTGGGATT GCAGGCACAGCCACCCACCTAATTTTTGTGTTCATAGTAGAGAC GGGGTTTCGCCGTCTTGGCCAGGCTGGTCTCAAACTCTTGAC >SNP8NRG681146 allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 TATTTTCCAATATTTTTGATCTATGATTGGTTGAATTTGTGGAAGCCAAA CCCACAGACATGGAGAGCCAGCTGTGTATTGTTATTGTCATGTCTTTTATT CTCCCCTGTTCTTTCTGCCTAAATGCCTTAGGTACTTCTTTACAGAGTTAG ATAGCATTACCATTGATACCACCCAGAGTGGTGTGGTTTGCTTCTYCTGA CCCTTTCATGAGCAAAGCTGGTTTCAGGGGAAACTCAGGGATCTGAACWG TTAGTAACACTGATTAGAAATGCAGCAGTTTTATTCAGGCCTTGGTTTTAT TGACCATTTTTGGTTGGCTCTTATCTCTGTGACTGATCATGTATGCGTATTT CAAATGGATAAATAAACTAAAAAGTGTTTAATACTCCAAAATG >SNP8NRG681199 allelePos=201 total len = 401 SNP=W chr8 CACAGACATGGAGAGCCAGCTGTGTATTGTTATTGTCATGTCTTTTATTCT CCCCTGTTCTTTCTGCCTAAATGCCTTAGGTACTTCTTTACAGAGTTAGAT AGCATTTACCATTGATACCACCCAGAGTGGTGTGGTTTGCTTCTYCTGACC CTTTCATGAGCAAAGCTGGTTTCAGGGGAAACTCAGGGATCTGAACWGTT AGTAACACTGATTAGAAATGCAGCAGTTTTATTCAGGCCTTGGTTTTATTG ACCATTTTTGGTTGGCTCTTATCTCTGTGACTGATCATGTATGCGTATTTCA AATGGATAAATAAACTAAAAAGTGTTTAATACTCCAAAATGATTAGAAGT GTATTGTTAAATACCAAAAAGAAAATAATTCTGGGGTGTTTCAG >SNP8NRG681415 allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 TAGAAATGCAGCAGTTTTATTCAGGCCTTGGTTTTATTGACCATTTTTGGTT GGCTCTTATCTCTGTGACTGATCATGTATGCGTATTTCAAATGGATAAATA AACTAAAAAGTGTTTAATACTCCAAAATGATTAGAAGTGTATTGTTAAAT ACCAAAAAGAAAATAATTCTGGGGTGTTTCAGCATGTTATTCTGTTARCRT AGGTTTTGACTAAAATTCCACGGACTGTGGAACARCACACACTGGGGTCT ATCGGAGGGTGGAAAGTGGGTGGAGGGAGTGGGTCAGGAAAAATAACTA ATGTATACTAGGCTTAATACCTGGGTGATAAGATAGTCTTTACAAC >SNP8NRG681417_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 GAAATGCAGCAGTTTTATTCAGGCCTTGGTTTTATTGACCATTTTTGGTTG ACTAAAAAGTGTTTAATACTCCAAAATGATTAGAAGTGTATTGTTAAATA CCAAAAAGAAAATAATTCTGGGGTGTTTCAGCATGTTATTCTGTTARCRTA GGTTTTGACTAAAATTCCACGGACTGTGGAACARCACACACTGGGGTCTA TCGGAGGGTGGAAAGTGGGTGGAGGGAGTGGGTCAGGAAAAATAACTAA TGTATACTAGGCTTAATACCTGGGTGATAAGATAGTCTTTACAACAA >SNP8NRG681505 allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 AAATGGATAAATAAACTAAAAAGTGTTTAATACTCCAAAATGATTAGAAG TGTATTGTTAAATACCAAAAAGAAAATAATTCTGGGGTGTTTCAGCATGTT ATTCTGTTARCRTAGTTCACGTTGAGTGTTTGTATTCATTTGTTTGTTTT GTTTGTAAGTAACAGGTTTTGACTAAAATTCCACGGACTGTGGAACARCA GGAAAAATAACTAATGTATACTAGGCTTAATACCTGGGTGATAAGATAGT CTTTACAACAACCCCCATGACACAAGTTTACCTATATAACAAACCTGCC ATTGTACACCTGAACTTAAGTAAAAAAAAAAAAAAAATTAAGTCATGTAGA >SNP8NRG682121 allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8

91

AACTAGTAAGATTAATCTACAACCCAGGCTTCTGACTCTATTTCAACATTC TTCTCATAATGTCATTGAGGTTACACTTAATAAACAACGTTAAACACTCTC TCTTTTAAAAAAAATTGTTGGCTATACATGTTGGCTCACGCCTGTAATCCC AGCACTTTGGGAGGCTGAGGCAGGTGGATCACCAGAGTTCAGGAGTTYGA GACCAGCCTGGCCAACATGGTGAAACCCCGTCTCTACTAAAACTACAAAA ATTAGCTGGGCATGGTTGCAAGTGCCTATAATCCCAGCTACTTGGGATACT GAGGCAGGAGAATCGCTGGAACCCGGGAGGCAGAGGTTGCAGTGAGCTG AAATCGCACATTGCMCTCCAGCCTGGGCGACAAGAGCAAAACTTCATC >SNP8NRG682288_allelePos=201 total len = 401 SNP=M chr8 CTGAGGCAGGTGGATCACCAGAGTTCAGGAGTTYGAGACCAGCCTGGCCA ACATGGTGAAACCCCGTCTCTACTAAAACTACAAAAATTAGCTGGGCATG GTTGCAAGTGCCTATAATCCCAGCTACTTGGGATACTGAGGCAGGAGAAT CGCTGGAACCCGGGAGGCAGAGGTTGCAGTGAGCTGAAATCGCACATTGC MCTCCAGCCTGGGCGACAAGAGCAAAACTTCATCCCCTCCCCCCAAAAA ATTGTTAACTACAAGCATAAATATGAATATCTACTTACCTGCATTTCT GAAGCTAGACCATAAGTATTAACAGTGCTTATATCTACAGTCCCTGGCAG ATAGTCGGTGTAAGAATATAGATTAATTGAATGAATCATATGATCATGG >SNP8NRG682494 allelePos=201 total len = 401 SNP=K chr8 GCCTGGGCGACAAGAGCAAAAACTTCATCCCCTCCCCCCAAAAAAATTGTT AACTACTACAAGCATAAATATGAATATCTACTTACCTGCATTTCTGAAGCT AGACCATAAGTATTAACAGTGCTTATATCTACAGTCCCTGGCAGATAGTC GGTGTAAGAATATAGATTAATTGAATGAATCATATGATCATGGTTAAGK TTCTTCTTTTGTGCGTTTTAGCATTTTTAAATTTTTACATTGATCATGTATTG CTTTTGAAATTTTAAAAAACCTGGCAAAATRTAATTACGATAGAAACTGA CATCAAAAAGCTTTGTAGCTGAAATAGTGTAATTTTACACTGAGTTTGAAA CTTCTGATATCAGGAACTTTGATGAGCCTAATACAGGTGCTATACG >SNP8NRG682578 allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 CCTGCATTTCTGAAGCTAGACCATAAGTATTAACAGTGCTTATATCTACAG ATGATCATGGTTAAGKTTCTTCTTTTGTGCGTTTTAGCATTTTTAAATTTTT ACATTGATCATGTATTGCTTTTGAAATTTTAAAAAACCTGGCAAAATRTAA TTACGATAGAAACTGACATCAAAAAGCTTTGTAGCTGAAATAGTGTAATT TTACACTGAGTTTGAAACTTCTGATATCAGGAACTTTGATGAGCCTAATAC AGGTGCTATACGGGATGAAGTGAATATGCTTAGAATTTTTGATGAAAACA AATCTGACTAYTCAGGTTTCTCTATGAGAAGGGTAGGCAGTTTGAT >SNP8NRG682743 allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 TATTGCTTTTGAAATTTTAAAAAACCTGGCAAAATRTAATTACGATAGAAA CTGACATCAAAAAGCTTTGTAGCTGAAATAGTGTAATTTTACACTGAGTTT GAAACTTCTGATATCAGGAACTTTGATGAGCCTAATACAGGTGCTATACG GGATGAAGTGAATATGCTTAGAATTTTTGATGAAAACAAATCTGACTAYT CAGGTTTCTCTATGAGAAGGGTAGGCAGTTTGATTTGTAATTATGGGAAG CTGAATGTGAGGCTTGGATGAGGCTTTGTCAGTATCAGACCAGCTCCTTCC TATTGGGGGCTGAATTCCCTTGGGCTCTCCATCAGAGAGACCAACAGGAA GCAATCATGTAGTTCTTCCAACACACTCAGAAGTCAGTAGGTCCACTC >SNP8NRG683348 allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 CATAGGTTCCCTCCCAGTGGTAATGAGTGAGTTCTTACTCTGTTAGTTCAT GCAAGAATTGATGGTTTAAAAGAGTCTGGTGATTCTCCCCCTCTCTCCTG CCTGTGCTCTCACCATGTGACATGTCTATTCCTCCTTCACCTTCCAGCATG ATTGCAAGCTTCCTGAGTTCCTGACCAGAAGCAGATGCTGGCACCACRCT

TTGTGTATAGCCTTTAGAACCATGAGCCAAATCAACCACTTTTCTTTATGA

ATTATTCAGTCCCAGGTATTCCTTTATAGCAACACAAAACAGGCAAATAC CGGAGCAACAGATCAGAATAAATAACGCTGAGAGGACCTGACCTGATTTG CTRTAGGTATTGTTCTAGGGTAGCCCCTGGTATCCATTGAAGACTCT >SNP8NRG683504_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 GCAAGCTTCCTGAGTTCCTGACCAGAAGCAGATGCTGGCACCACRCTTTG TGTATAGCCTTTAGAACCATGAGCCAAATCAACCACTTTTCTTTATGAATT ATTCAGTCCCAGGTATTCCTTTATAGCAACACAAAACAGGCAAATACCGG AGCAACAGATCAGAATAAATAACGCTGAGAGGACCTGACCTGATTTGCTR TAGGTATTGTTCTAGGGTAGCCCCTGGTATCCATTGAAGACTCTGACCGTG AGCTCTGCCTGCATTAATATAACTGGACCAAAGGAAACAGAACTTTAGTT TTATGAATGGGTGTCTCCCAAACAATTTTTCCTGGCTGAGCTTTGTTCATT AACATTTTCAATTTCTAAAGAACAAATAATCTCCATTTCTCTTTTT >SNP8NRG683993 allelePos=201 total len = 401 SNP=K chr8 ATTAATGACTCATTCTCTGTTGAGTGAGGGCTTATTCCAGCTGGCTCGC GCTATTCTGTGTATGGATTCTGTCAGCAGGGTTGAAATAAGATGTTAAC TGGCAGTTATTCATTAATTTACAGCAAGAACAATGACTTGACTCTATGTCA ACCATTTCTGAAACATTTTGACTAACATTTTTCCTGTTGCTTAGAACKGAA CTTAAAAGCTGGGACAGGCATATGGAAAGAAGCAAGGATCCCCAGTTAT GCTGATTGGAACTAGGACTAATGGTTTTAACACAGAATGTTTATGCATGTA ACATACAAGGGGTCATACTTTATGTTTGCATTTTCCTCTAAAAGTATC >SNP8NRG684423 allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 TTTTTCATCATAGTTTGTTTAAAAGATAAAGCAGATATTATAATTATTTTC TTTACAGGTGGGAATGAGTTAAACAATAATTAACTGAACAAAAGCAATGT CCAGGTACTGCAAAACTTTACATAAATTACTCCTATTCATTTTCACAGCAA CCCTCTGAAGTAAATGGTATTATCCCAACTTACAGATGTGGAAACTARTA CTAATTAACTTACCTAGAATCGAGGTGGCAGAGCCAAGACACGAATTCAA GTTTCTCTCCTCAAATTTAACATTCTTTCTTGTACAAATGTAAATGTTCTT TAAAAATGAATACATAATGGCAGGATTCATATCAATTTTCTGCCAGAATT ACCATGTTTACCTGAAGTAAAATATGCTCATAAACAAAGCAGAAAG >SNP8NRG684806 allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 CATAAACAAAGCAGAAAGTGCAGCTGGTGCTTACATCTAGGATGATTAAC TGGCATGTACAGAATTTTTTTTTCCTTCAATTGCAAAGTGAATGCAGTAAA ATTACAGGGCAATGGGTTTCTTCCCACACAAGACAAGGTGATCTGAATGA TATAGAAGAGAAATGCCACATGTGGAAATAATATATCAAGGATTTATTAY GTGTCTGTGGTCATTCTTAAGGTCATTTTTGATGTCTACACATTTCAGCATT TGAGAAGTTGTATATTACATGCATACAAACCCATATTCAAATATACAATTG GCTAAACAAGTATTTGTTTTAATAAAGTAGTARTAATAAAATATTTATAGC AAAGGRGACAAGACTCAGGACTGAGAGGAAAAACTCAATTAAAAAA >SNP8NRG684942 allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 AGGTGATCTGAATGATATAGAAGAGAAATGCCACATGTGGAAATAATATA TCAAGGATTTATTAYGTGTCTGTGGTCATTCTTAAGGTCATTTTTGATGTCT ACACATTTCAGCATTTGAGAAGTTGTATATTACATGCATACAAACCCATAT TCAAATACAATTGGCTAAACAAGTATTTGTTTTAATAAAGTAGTARTAA . TAAAATATTTATAGCAAAGGRGACAAGACTCAGGACTGAGAGGAAAAAC TCAATTAAAAAAAAGACAACAATACTTAAATCTCTTGATGCATCTACTTA GCAATGTCTACAATAGCTTTTTTAACACTATCAGAATATAGAGCATAAATT ATAATGTTTATCCTGCTTTTAAAGGAAAATTTTTCTCTTATGCAATC >SNP8NRG684966_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8

GAAATGCCACATGTGGAAATAATATCAAGGATTTATTAYGTGTCTGTG GTCATTCTTAAGGTCATTTTTGATGTCTACACATTTCAGCATTTGAGAAGT TGTATATTACATGCATACAAACCCATATTCAAATATACAATTGGCTAAAC AAGTATTTGTTTTAATAAAGTAGTARTAATAAAATATTTATAGCAAAGGR . ATACTTAAATCTCTTGATGCATCTACTTAGCAATGTCTACAATAGCTTTTTT AACACTATCAGAATATAGAGCATAAATTATAATGTTTATCCTGCTTTTAAA GGAAAATTTTCTCTTATGCAATCATGGTGGGAGAAAAGAATTCTTAA >SNP8NRG685267_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 TAACACTATCAGAATATAGAGCATAAATTATAATGTTTATCCTGCTTTTAA AGGAAAATTTTCTCTTATGCAATCATGGTGGGAGAAAAGAATTCTTAAC GTGATTATTTGTCTCATATTTTATTTTAGGATTCTGTTAGTGTTTTTAGGAT TCTATCAATGCAAGGTGTAAGAACATGTCCTGGCAGTTGAAGGAAAGRCT AAGGAAAAAGATGAAAGAGAAGTGTCGCATCCCTTACCCTCCTTTTAAAG AAATGCTGAAGTTGCTGAGCAGAARGTGCCACAGTCATGTCCCTTAATTT ATCCCTCAACCTTTTCCAGAAGTAAAGTGACTACACCTAAGCTCAGACAG TGACAGTCGTGGGAGAAAAGCTTTATAGRAACAGTGATAGGAATAAAA >SNP8NRG685344 allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 TGGTGGGAGAAAAGAATTCTTAACGTGATTATTTGTCTCATATTTTATTTT AGGATTCTGTTAGTGTTTTTAGGATTCTATCAATGCAAGGTGTAAGAACAT GTCCTGGCAGTTGAAGGAAAGRCTAAGGAAAAAGATGAAAGAGAAGTGT CGCATCCCTTACCCTCCTTTTAAAGAAATGCTGAAGTTGCTGAGCAGAAR GTGCCACAGTCATGTCCCTTAATTTATCCCTCAACCTTTTCCAGAAGTAAA GTGACTACACCTAAGCTCAGACAGTGACAGTCGTGGGAGAAAAGCTTTAT AGRAACAGTGATAGGAATAAAAGTGTGTGCACTGGGATAGATGTATTTTT TAATTACAGAAGTAACTACTAATCTATATAAGAGAGGCTCCTTCCACTC >SNP8NRG685448 allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 CCTGGCAGTTGAAGGAAAGRCTAAGGAAAAAGATGAAAGAGAAGTGTCG CATCCCTTACCCTCCTTTTAAAGAAATGCTGAAGTTGCTGAGCAGAARGTG CCACAGTCATGTCCCTTAATTTATCCCTCAACCTTTTCCAGAAGTAAAGTG ACTACACCTAAGCTCAGACAGTGACAGTCGTGGGAGAAAAGCTTTATAGR AACAGTGATAGGAATAAAAGTGTGTGCACTGGGATAGATGTATTTTTAA TTACAGAAGTAACTACTAATCTATATAAGAGAGGCTCCTTCCACTCTCAG AGCTTCCAACTTAACCATCTGTGAAGAGTAGGTCCTTCAAAACCAACTGT AGCGGCAAAGTTCTGAGRTGATATTTCCAGACTCAGCAGATAGGAACAGG >SNP8NRG685616 allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 ACAGTGACAGTCGTGGGAGAAAAGCTTTATAGRAACAGTGATAGGAATA AAAGTGTGTGCACTGGGATAGATGTATTTTTTAATTACAGAAGTAACTACT AATCTATATAAGAGAGCTCCTTCCACTCTCAGAGCTTCCAACTTAACCAT CTGTGAAGAGTAGGTCCTTCAAAACCAACTGTAGCGGCAAAGTTCTGAGR TGATATTTCCAGACTCAGCAGATAGGAACAGGCATGCTAGGTGAGATATG GCAGGGAATATTAGTCAGGGTTCTCCAGAGGGACAGAACCAATTTGTGTG CAGAGACAGAAAGAGAGTGCTTTAGTTTAAGGAATTGGCTCACAA >SNP8NRG686138 allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 GAGAGGTCAGTCTTTTGTTCTATTCAGATCTTCAACCGATTGAATCAGCCC CACTCACCTTATGGAGGACAATTTGCTTGACTCGAAGTTCATTGATTTAAA TGTAAATCTTGTCTGAAAACACCCTCCTAGAAATATTCAGAATAACGTTTG ACAAAATATCCAGGGACCAGGGACCATGGCCCAGCCAAGTTGACACAYT GAACTGACCATTACAAGTCTAGTTGGCACCCATATACATCTCCTTAAGCCA

TTCTTAATCTCCAAATGTGGTCACATTCTGAGGAACTGGTGGTTASAGCTT CAACATATGCATTTTGAGGAGATACAGTGTAGTCCACATCATGGAGGTAG CCCTAGAATTTTTTTTTTCCATTCCTATTGGCAGAGACAATTGAGG >SNP8NRG686236 allelePos=201 total len = 401 SNP=S chr8 TAAATGTAAATCTTGTCTGAAAACACCCTCCTAGAAATATTCAGAATAAC GTTTGACAAAATATCCAGGGACCAGGGACCATGGCCCAGCCAAGTTGACA CAYTGAACTGACCATTACAAGTCTAGTTGGCACCCATATACATCTCCTTAA GCCATTCTTAATCTCCAAATGTGGTCACATTCTGAGGAACTGGTGGTTASA GCTTCAACATATGCATTTTGAGGAGATACAGTGTAGTCCACATCATGGAG GTAGCCCTAGAATTTTTTTGTTTCCATTCCTATTGGCAGAGACAATTGAGG AAAAGGGAAAGTTCCCTTTCATTTATTTTACTCTCCTGCACATCTAATCTTT AAGGAGAATAGAATGAGAGTTGGGGCACAAAACAAGGATTGAAG >SNP8NRG686480 allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 TCATGGAGGTAGCCCTAGAATTTTTTTTTTTCCATTCCTATTGGCAGAGAC AATTGAGGAAAAGGGAAAGTTCCCTTTCATTTATTTTACTCTCCTGCACAT CTAATCTTTAAGGAGAGAATAGAATGAGAGTTGGGGCACAAAACAAGGA TTGAAGGCAGCTGACTTGAGTCCACGTAGCCCCAGAACAAAGCAAAGG RACATTAGATTAGTGGGGTAGTAGAGATTAAAGAAGTAAACAGAATTGAA ACTGGCAGAAGATAGGGTCATTGTAGAGTGGAAAAACATATCTGAAACAT TTCCAATAGATATATTTACTAAAATCTTGGGAAAGCTAAGCTTATGAT >SNP8NRG687371 allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 AATTTTTATTTTAGGTTCCAGGGTACATATGCAGATTTGTTATATAGGTAA ACTAATGTCATAGGGGTTTGTAATACAGGTTACTTCATCACCCAGGGATTA AGCCTGTTACCCAATAGGTATTTTTTCTGATCCTCTCCTCCTCCTACCCTC CACCCTCCACCTCAAGTAGGCCCCAGTGTCTCTTTTTCACCTCTAYGTGT CCATGAGTTTTCATCCTTTAGCTCCCGCTTATTAGTGAGAACATGTAGTAT TTGGTTTCTGTTCATGTGTCAGTTTGCTAAGGATGTTGGCCTCCATTCTTG CCATGAAAAACAACAGGAAAATAAAGCACTACCCTTGAGCATGCCTCTAG AACTTGAGGTTCAAGAACAACAGAAGAGTGGCAGAAAACTATA >SNP8NRG688378 allelePos=201 total len = 401 SNP=K chr8 TACCAGGTGATGGTTAGGAAACAGAAAATTCCTGAAGCATCTCTTCTTTT AATGAAGTATCAAAAATACTGTTTTATTAAAATCGGGAGAAAAAAGGCTT TAGGCCAAGTGTGTTGGGTTGGCCTTGCAACTCTACTTCGGTTACAAATTT AAAGGCCAAAGAGTTAGAGATTGTGTATATGGGTATGTGTGTTGCAGGKT GGGGTGTGGGACATATCAATACAATAGGTAAAATGAATGGTGGATTGTGT CTGGGATAATGTGGCATATTTTATCTCAAATCCCAACCTTATCTCCCAATA GGAGATTTGGATCATGAGCAAGATTTGGCTTAGGCTAGTTTTCAATTCCCA GGATTCCAGCTCCTTCATAGCACCACCCTTATGCTTACTAATCCCTT >SNP8NRG689067_allelePos=201 total len = 401 SNP=M chr8 GATGACTGACAAAATTTTTGAAAGTAATAGAGAGAAACTGAGGCATAAA ATTTACCTGAAAGCAGTCCTGTTTAAATTGGACAAAATAATTACCTTTTCT AGAAAGAAAAGACATTTTAAATTAAGACCAATGTGAAGCATTATACCM ATTTAGTATCATTTTGCCCATTACCCTTATAGAAACTAAAAATAGAATGAG TGCTCAGAGTTTGTACTGTAACTGCCTGCCACTTACATGGGATAACTATTT TTAGTTCCATCGTCCTTATTAAAGGCTTTCATTATGAGTTCATTTATGGAA ATGTTATCTCACAGAGTTTTTTTTTGGAGACTTTTCTGAGATCTCAAA

>SNP8NRG689479_allelePos=201 total len = 401 SNP=M chr8

GAAACATGATTAGAACATAGTCATTTAGTTTCCCAGCAAATGCTGATCCTT TCCAGGAAAGTTCTATAAATAAGGAACCAAAGCTGGTTGTCAGTAATTTG AAGTAGCTGGGTTGGACCGTGAATATTAATATGTAAATTATAGCTTGTGCC ATCTATACACAACCAGGATTGTATGCATATCTTCCCATGGTTTATTTTMAG AGGTAAGATCCACTAATGTTTGTAAAATTTACCATTTGTAGGAAATATTCT ATTCTCAGTAATTCCTGGTGAAAGTGGTAGGTGGGTTAGAGATCA >SNP8NRG691268 allelePos=201 total len = 401 SNP=K chr8 CTTAATGCTGAGTATATTGGGACTCTTGTAAATGGACATTTTGTTCATGGA TATTTTGTTTTAGCAATTTAAAGAATGTTAACTAGCTTAATATTTTAGAGT GAACATTTAAAGTGATAAAGAAAATAAGAAACTTTCTTATCTCAATTA AAAATATATGTATTTTTGGTCCACACAAATCACATCACCCAAATAAKTC AGAGCACTTTGCTAGAAAAGGCAAGACAAGGTGTTTCTGAGAGTGTCTCC GCATTTAGATAGACTATTTAGTTCCATACTTAGAGATCATCCACTAGGGTT TCTTTGAGCTTGGTGAAGAATATTCAGCAACTTGCCTAAGCTCTGGGAATG TGAGCATCAGTTATGAATATAGGTCATCTCAGTTTGTGCACAGCAC >SNP8NRG691470_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 CAGAGCACTTTGCTAGAAAAGGCAAGACAAGGTGTTTCTGAGAGTGTCTC CGCATTTAGATAGACTATTTAGTTCCATACTTAGAGATCATCCACTAGGGT TTCTTTGAGCTTGGTGAAGAATATTCAGCAACTTGCCTAAGCTCTGGGAAT GTGAGCATCAGTTATGAATATAGGTCATCTCAGTTTGTGCACAGCACAYTT TCTGTCAGTCCAATATAAACTTGTATGAGTAGATCTGTTTATTGTGATAAC TACAACTTATATTAACTTGTTGACATGCTTTTTCTAACTTATTTTCTTGGGT CTGCATTTTCAAAGATCAAAATTTCTGCATCTTCAGCACAAGTAGATTGA AGAACACATAATACGGATAGTGATTAGGAACATTCAGGCATGGG >SNP8NRG691967 allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 AATAAGCTCTGCAACTTACATTTTTATATGGGAAGAAATAATGAGTCAGT CTTCTTGAAGTTTTTTACATTATTATAGTAAGAACATTTAAGATGAGATAT ACCCTTTTAACACTTTACATTTTAAGTGTTCAATATAGCATTGTTAACTCTA GATAGGACGTTTCATAGAAGATCTTAGCATCTGACGTAACTGAAACTRCA TGCATCGAATAGCATCTCCCCATTTCTCCCACTTCCCAGCCCCAGGCAACC ACCATTCATTTTACTCTCTGCTTCTGTGAGTTTGACTATTTTACATACCTCA TTGATAATGGTTTGGATGTTTGTCCTCCAAATCGCATGTAGAAACATGA TTCCCATTGTTGGAGATGGGGTCTAATGGGAGGAGATTGGATCG >SNP8NRG692205 allelePos=201 total len = 401 SNP=S chr8 CCAGCCCAGGCAACCACCATTCATTTTACTCTCTGCTTCTGTGAGTTTGA CTATTTACATACCTCATTGATAATGGTTTGGATGTTTGTCCTCTCCAAATC GCATGTAGAAACATGATTCCCATTGTTGGAGATGGGGTCTAATGGGAGGA GATTGGATCGTGGGGCAGATCCCTCATGAATGGCTTAGTACCATCTSCTT GGTGATAAGTAAGTTTTTGCTCTGAGTTCATGTGAGATCTGGTTGTTTAAA AGTGTGTAGCACCTCCCCAACCGATCTCTTCCCCTTTTGCCTTCCACCATG ATTATGAGCTTCCTGAGGCCCTCACTAGAAATAGATGCTGGAGCCGTGGT GGTACAGCATGCAGGACTGTGAATCAATTAAACCTCTTTTATTTC >SNP8NRG695197_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 GCTCTTGTATATTGACAAGAGCATAAATCTATCAACAGCCAGGTTCATAC ATAGAGTCCACCTCTTAAAGGTTATAAGATACTGGGCAAGTCATTTCATTT CTTTAAACCTGTTTCCTCATCTGTGAAATGCTGATAGAATCATACCTTACA TAGATCAGATGTAAATAAAATAGTCGTAAGTTAGCGCTCAGGAAATTAYA

GTATTCTGTGCAAATCTTATTAACTTTGATTTTGTTTCATATATTGATAAAT

TTACATCTAGCTGAAAATACATTGAATCATTGTCATGGACTAAATTTTAAT ATGTCTTAGGAAAAGAGTCCGGGTTGAAGTGCAGTGGTGCGAYGTTGGCC CCCTGCAGCCTCCGCCTCACAGGTTCAAGTGATTCTCCTGCCTCAG >SNP8NRG695344_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 TTACATAGATCAGATGTAAATAAAATAGTCGTAAGTTAGCGCTCAGGAAA TTAYAGTATTCTGTGCAAATCTTATTAACTTTGATTTTGTTTCATATATTGA TAAATTTACATCTAGCTGAAAATACATTGAATCATTGTCATGGACTAAATT TTAATATGTCTTAGGAAAAGAGTCCGGGTTGAAGTGCAGTGGTGCGAYGT TGGCCCCTGCAGCCTCCGCCTCACAGGTTCAAGTGATTCTCCTGCCTCAG CCTCCGAGAAGCTGGGATTATAGGTGCATGCCATCAGACCCAGCTAATT TTTGTATTTTAGTAGAGATGGGGTTTTATCATGTTGACCAGGTTGTTCTCG AACTCTTGACCTCAGGTGTTCTGCCGGCCTCAGCCTCCCAAAGTG >SNP8NRG695721 allelePos=201 total len = 401 SNP=M chr8 TGCCGGCCTCAGCCTCCAAAGTGCTGAGATTACAGGCGTGAGCCACTGC ACCGGTCCAGGACAAGAATATTTTTGAAACTATGAGCTTTATCATCAGAG ACATTAAAACTTCAGAAGGAAAGAGACCTTTGAGTTCTTCTGAGCCAACT CCTTCCTTTTATCACTACCAACACATGAAGTCAGAGGGAAATGACTTGC MTACAGTAAGATGAGCAGGAAGAAGTGAAAGCAGATTAGGGGCTGAGGT TAGTCACTACCACGACCATCATCATCATTATGACCAAAATTAAATCTAAA CAACTTTTCACCAAGTAATTCCATTTTCATGCTAAAGATCAGGCAGTTCA >SNP8NRG696882 allelePos=201 total len = 401 SNP=K chr8 GGGGAGAAGGACAGGAAGTACTGAGATCTGAAAGCAAATTGCCTAACA TTTAGAGGTGAGAATGTGAAATGAGGCCAACCAGGGCTGCTGCAGAGCC ATGAGAGCTTATTGTAGGGGAGACTTTTGGGGGACTATGGCCTCGATCTG ATGKGTCTGCTTGTCCCCAGTGCTCCTTCAAACATGCTCCTTGAAGCTTCA TGCCTGCCTTAGACAGCCAGAGATTGAAAATGAACATATATTTTGAAAAC AAAGACACTAAGACCATTCACAAAAATTCAAGAAGTAATTTTTTAAAAAA AATACAGTAACATTTAAAAAATATATGTTATTTCACAACATATGTAAAAC CAT >SNP8NRG698221 allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 AGAGATCAGACTGTTATTGTGTCTATGTAGAAAGAAGTAGACGTGAGAGA CTCCATTTTGTTTTGTACTAAGAAAAATTCTTCTGCCTTGAGATGCTGTTAA TCTGTAACCCTAGCCCCAACCGTGTGCTCGCAGAGACATGTGCTGTTGA CTCAAAGTTTAATGGATTTAGGGCTATGCAGGATGTGCATAGCCCGARAA ACACCCACAGGTGTGGAGGGCCAGGCCACCCCTTCAAAGGCAAGTGTCAT GAATGAAGAAATTAAGGATAGCAACAAGTATAAGGCCTATGTCACTTGCC TTTGGACAAAGGTCCCTTTATATTTCAATCCTGGAAAGTGAAAAAA ACTAGTGCTAAAATTAGGATCAAAGATAGTACAGGAAAGTGTATTTAA >SNP8NRG698840 allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 ACAATAAAACAAAATCCATGAGATAATTCATTTAGTGGGGCAAAAAACGT TTGTTGGTCTTTGTTTTGCTTGGTTTTGTTTTATATGTACAAGGGCATAAAG TTGACTTAGGATGTGGAGTTGGGAAGGAGAGTAGTTTGGATAAGATCTTT GAAAGGTTGCTTATGGGTATCCTTTCCTGGTCATCAAGATGTGGATGTRCC TCTCTTGAAATTCTTACTCACTGCATCTTTCAGCCTGGATATGATGCAAAA ACATGAGCGGTGACTTCACATTTAGGTTTGAAAGCAGAGCTTCCCTCTTAT TGGCTGATGGTTCCTGAGGATGTCTGCAGCAGAGTGGCAGGACAATCTAG

CAGAAATATTTCCACTTAAAGAGATAGGGGGTTTGTGTTTGGATT

>SNP8NRG699486 allelePos=201 total len = 401 SNP=W chr8

ACTTCCTTAGAGCAAAGGAGGGGCAGCCCCATTACCAAATACCACTTTTG
CCCAGGCTTTTGTGACATGCAGTGCTCCTGCCCAGCATGGCACCTTATTTT
GACAAGGACCTTGTTATCTTTCCACCAAGTTATCACTTGAAATGATAATAT
AGCTTGTATGTTGTCCCAAGCTGTCGTATATTTTCCTGGTTGTTTTGAWTTT
AACAATGAGAATAATAAGGTTTAATACTCCTCCCTAAGAAAAAGATTTGCT
TATTTCCCAATTTGAAATTACTTTGCTAAGAGGGATATAATGAGTTCTATA
GTGAAACAAGTATGTGTTTTATCCTAATTTCTGAAATTATTCCTGAAAATT
CAAGTCCATTGTTTGTCTCCCACCCTATCCTTTGGTTCTGTCACC
>SNP8NRG700187_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
AGCCTCCCAAGTAGCTGGGATTACAGGCACACGCCATCATGCCCAGCTAA
TTTTTGTATTTTTAGAGAGACAGGGTTTCACCATGTTGGCCAGGATGGTC

TTTTTGTATTTTAGTAGAGACAGGGTTTCACCATGTTGGCCAGGTAA
TTTTTTGTATTTTTAGTAGAGACAGGGTTTCACCATGTTGGCCAGGATGGTC
TTAATCTCCTGACCTCGTGATCCACCTGCCTCCCCAAAGTGCTGGG
ATTACAGGCGTGAGCCTCTGCGCCGTGCCATTTTCAGCATTTTTTGATRTC
AGTTATGGGTTCATTGTTTTCAATATAAGATAACATGAGCAGAGACTGTGT
AGGTGGGATTGAGAGTGAAGACTGGGCTCATTGACAACCTCTCATCATCT
CGTCAAGCAGAGTTTCCCATATCCTCTGAATCTATGCCTGTGTAACTCCAA
ATATTAGCATAAATATAAAAAATTCATCCATTTGGATATTTTATCT
>SNP8NRG702591 allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8

>SNP8NRG704565_allelePos=201 total len = 401 SNP=K chr8

AGTGTGGCATCTCATGTATTCTAAAGTATATGGTGACCATCTAAGGAAGTT
GGTTTGAATGTGCAGGTCTAGCAAAGAACATGCCCTGGATATAAAACCTA
GGAATCACCATCTGATCGAAGATGGAGATGAATGACTTCACCCTAGGGCA
AGAAGGACTTAAGAAGAATAGGAAGGATGGCAGGAATGGAGGAAAACAT
KKTGGATGGAAAGATGAGACACTGAAACAATTTGAAGATTGGAAGGTGA
GAGTCTGAGGTCCAAAGCTTTACACCAGTTGTTGAAGAACCTTGATCACA
GGCCAGCCAGGACCTCAAAGGCTCAAGAGAAATGATGACAAGGTTTGCTT
GGCTTATTTAGAGCTGGGCTATAGAGCGGGAAGATTGTGGTTAAATCTTA
GC

>SNP8NRG704566_allelePos=201 total len = 401 SNP=K chr8
GTGTGGCATCTCATGTATTCTAAAGTATATGGTGACCATCTAAGGAAGTTG
GTTTGAATGTGCAGGTCTAGCAAAGAACATGCCCTGGATATAAAACCTAG
GAATCACCATCTGATCGAAGATGGAGATGAATGACTTCACCCTAGGGCAA
GAAGGACTTAAGAAGAATAGGAAGGATGGCAGGAATGGAGGAAAACATK
KTGGATGGAAAGATGAGACACTGAAACAATTTGAAGATTGGAAGGTGAG
AGTCTGAGGTCCAAAGCTTTACACCAGTTGTTGAAGAACCTTGATCACAG
GCCAGCCAGGACCTCAAAGGCTCAAGAGAAATGATGACAAGGTTTGCTTG
GCTTATTTAGAGCTGGGCTATAGAGCGGGAAGATTGTGGTTAAATCTTAG

WO 01/64876

TGCTTTTTTTTCCTAGGCATTTTCCGGCATCTCATTTCTGACTATTAAATT ATACCCCAAATAGAATATGTAACTACATGTAACCAACCTATTTTGGTCTAC ATTAAGTGCAGCAGCATAAATAGAAACTGAAAATAATCAGAAGCATTTAG AATTTCGTTTTTATTCATCTGATTTACTTGGCCTTTTGTCTGGGAT >SNP8NRG706716 allelePos=201 total len = 401 SNP=S chr8 ATTGTATCTACAĀATAGTTTAGCTGAAGTGAGCTTTTCAGTTATTGATTTT AAATCATAAGTTTAATTCGTCATCAAGGCAACAACAAATGTGATGTTTGG GGCAGATGCAAAGTTGAAGTATGTCTAAAGAAATAGCACGCTAGTTGCGT TTAATGTGGAAGGTAAATTATAACAAAACAAACTAAAACCCCACAAACTS TAAAGATTTTCCCTTATAGTTATAGAAATTAGGAAATGCCCTAWTGTGCA TCTTTCCTTCCCAACTGTACYGAGATTTTGAATTTTTATAATTTGTACTAA TATGTAACTAGACCAGATATAATCTGTTGAGGCTTTCTTGTGATGGAAAGC AGGTGAAATCAATTTTCAGTTGAAATATGCTTTTCAGTTCACTATAT >SNP8NRG706760 allelePos=201 total len = 401 SNP=W chr8 $\mathsf{TGATTTTAAATCATAAGTTTAATTCGTCATCAAGGCAACAACAAATGTGAT$ GTTTGGGGCAGATGCAAAGTTGAAGTATGTCTAAAGAAATAGCACGCTAG TTGCGTTTAATGTGGAAGGTAAATTATAACAAAACAAACTAAAACCCCAC AAACTSTAAAGATTTTCCCTTATAGTTATAGAAATTAGGAAATGCCCTAWT GTGCATCTTTCCCCAACTGTACYGAGATTTTGAATTTTTATAATTTGT ACTAATATGTAACTAGACCAGATATAATCTGTTGAGGCTTTCTTGTGATGG AAAGCAGGTGAAATCAATTTTCAGTTGAAATATGCTTTTCAGTTCACTATA TGATGTTTGTAGGGCTTTTTTAGAGAAGGGCTTTGCATTTAGACT >SNP8NRG706787 allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 CATCAAGGCAACAACAAATGTGATGTTTGGGGCAGATGCAAAGTTGAAGT ATGTCTAAAGAAATAGCACGCTAGTTGCGTTTAATGTGGAAGGTAAATTA TAACAAACAAACTAAAACCCCACAAACTSTAAAGATTTTCCCTTATAGTT ATAGAAATTAGGAAATGCCCTAWTGTGCATCTTTCCTTCCCAACTGTACY GAGATTTTGAATTTTTATAATTTGTACTAATATGTAACTAGACCAGATAT AATCTGTTGAGGCTTTCTTGTGATGGAAAGCAGGTGAAATCAATTTTCAGT TGAAATATGCTTTTCAGTTCACTATATGATGTTTGTAGGGCTTTTTTAGAG AAGGGCTTTGCATTTAGACTTGAGCAGTTTAGCAGGCTTCGTCGGAG >SNP8NRG707025_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 ACTAGACCAGATATAATCTGTTGAGGCTTTCTTGTGATGGAAAGCAGGTG AAATCAATTTTCAGTTGAAATATGCTTTTCAGTTCACTATATGATGTTTGT AGGGCTTTTTTAGAGAAGGGCTTTGCATTTAGACTTGAGCAGTTTAGCAGG CTTCGTCGGAGGGTAAATCTGGCTGCTGGATCTAGTTGGAATGTTTTCYTT TCATAAGAAGAGTTGGAGATAAAGTGATTCTTGCTTTCAAATACACTTTTA ACAATACAAAAGAATAATTGAAGACTTTTTCTTTTGAGACAGAGTCTCACT CTGTTGCCCAGGATGGAATGCAGCGGAACAATTTCGACTCATTGTAGCCT CRACCTCTCAGGCTCAGGTGATCCTCCTACCTCAGCCTCCCAAGTA >SNP8NRG707181 allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 GTCGGAGGGTAAATCTGGCTGCTGGATCTAGTTGGAATGTTTTCYTTTCAT AAGAAGAGTTGGAGATAAAGTGATTCTTGCTTTCAAATACACTTTTAACA ATACAAAAGAATAATTGAAGACTTTTTCTTTTGAGACAGAGTCTCACTCTG TTGCCCAGGATGGAATGCAGCGGAACAATTTCGACTCATTGTAGCCTCRA CCTCTCAGGCTCAGGTGATCCTCCTACCTCAGCCTCCCAAGTAGCTGGGAC TACAGGCGTGTGCCACCACATCTGGCTAATTTTTGTATGTTTTGTAGAGTT GGGGTTTTGCTATGTTGCCCAGGCTGGTCTTGAACTCCTGGGCTCAAGCTT TCCTCCTCCTTGGCATCCCAGAGTGCTGGGATTACAGGTGTAAGC

99

>SNP8NRG707385 allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 TCTCAGGCTCAGGTGATCCTCCTACCTCAGCCTCCCAAGTAGCTGGGACTA CAGGCGTGTGCCACCACATCTGGCTAATTTTTGTATGTTTTGTAGAGTTGG GGTTTTGCTATGTTGCCCAGGCTGGTCTTGAACTCCTGGGCTCAAGCTTTC CTCCCTCCTTGGCATCCCAGAGTGCTGGGATTACAGGTGTAAGCCACYGA TCCCAGCCTAATTGAAGACTTTTGTATGTTAGGTGCTAAGTAATACAAAAG TAAAAGTGCCACTGTTTCTGTCCTCAAGGAATTTACAGTCTGGAGAAGGA GACAAAATATAAACAAACACTGATAAGTAAATGATTACAAATTGTGCC . AAGTGCCATGATAGAAAAGAATTGATGTGCATTATCTCTGTGCTCCC >SNP8NRG707818 allelePos=201 total len = 401 SNP=M chr8 TTGATCATACCCATCAGTCTTCCAGGTATACCAAGGACATTGGATTGAATG TCACAGGACCTGGATTCAAGCCCTGCCATCGAATCCAGCTGGGTGTTTCTG GGCTTCAGTTTCTGTATATTCAGTAATAGTATCGAATATTAGTGGGAGTAA TAGCATTGAATGCCCTCCATGCTCACTGGAACTTCATCCACAATTACMAT GTCTTGGTGGCTTTCTAAGTTTTTTTTAATTTTTAATTTCTAATTTTTGTAG GTACACAGTAGGTGTCTATATTTATGGGGTATGTGAGATATTTTGATAAAG GCATGCAATGCATAATAATCACATCATGGAAAATGGGGTATCCATCTCCT CAAGCATTTATCCTTTGTGTTACAAACAATTCAATTATGTTTTT >SNP8NRG708196_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 ACAAACAATTCAATTATGTTTTTTAAGTTATTTTAAAATGTACAAATACAT TATTTTGGCTATAGTCACACTGTCATGCTATTAAATGCTAGGTCTTCTAATT ATTTTTGTACCCTTTAACCATCTCTACCTCTCCCTGATCCCCAGTACCCT TCCTATCCTCTGGTAACCATCCTTCCATTCTCTATCTCCATGGGTYCAGTTG TTTTGATTTTACATTCAGTAAATGAGTAAGAATACACAATGTTTGTCTTT TTTATATGTACCACAATTTCTTTGTCCATTCATGTGTTGAT >SNP8NRG709613_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 AATAATAAATTAATGTTAGCTTACTGTAACTTTCTGACTTAATAAATGTTT TAATTTTCAAAACTTTTTGACTCTTTTTCAATAATAGCTTGAAATACAAA CACATIGTACAGCTGTATAAAAATAATTTCTTTTTATCCTCATTCTAYAAA CTTTTTTGAATTTTTAAATTTTTAATATATTTTTAAAATTTTTGTTAAAAA CAAAGACACAAACACACATTAGCCTAGGCCCACACAGGGTCAGGATT GTCAGTATCACTGTCTTCCACCTCCACATCTTGTCCTACTGGAAGGTCTTC AGGGTAAATAACAAGCACGAAGCTGTCATCTCCTATAACAATGCC >SNP8NRG711016 allelePos=201 total len = 401 SNP=M chr8 TTGGGTGAATTCAAACATGGCCACTTTGTATGACAAATTACATGCTTCTAT TTCTGTTCCACCCAGGGTTTCTTTTGAGCAGTGGAAATTCATCTGGAAACT TAATGTTATCCCACTATAGAGAGCCATTCTTGATGTGCCACTAATTCTGCC AAATAGGCTGACTTGACTACTCTCTTAGGATACAGAATTATATGAAGMAA AATAGAGTTGAGAAGGAAAAGTACAAACGTTGTGTGTGCATATAACAA ACAGATGACTGCTTTAGACATATTTGGTCTGTAAACACCTGTGGAATCTTG CCTGTGTCTCTAATTTTTCCAGATTTTGCTCATGGGAGAGACACAATTTGT TCTTTGAATGTAGCCATTATATTTTAACATACATGCTGATTTAATCA >SNP8NRG711547 allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 CACATAGGCACATCATCTCAGGAAGGCTCAGGTAGCATAGAGGCAAGTG AATTCAGCCTGAGATTACAGTAAAGACATGAATCTGATAGTCTGGCATTT CTGGACTCACACTGATTTCTTGAAGAAAAGCCCATACAGTTGGAATCAGT GCCTTAAATTAGGTTTCTTAATATGATGAGCTCATAAAATATGTGTTGTCC

WO 01/64876

YGCCTTCTTCAGATGTGAGAGTTGATGTTACAGAGATCTCTTTGGTAATAT GACTATTTAATAAAATATTCACAATTAAAAATRTATAGAAGAAAGCAGC TTACTCCCTTTTTAAAAAAAATGGAACTGGGCTATTCTGTTGTACATAGA >SNP8NRG711631 allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 GATAGTCTGGCATTTCTGGACTCACACTGATTTCTTGAAGAAAAGCCCATA CAGTTGGAATCAGTGCCTTAAATTAGGTTTCTTAATATGATGAGCTCATAA AATATGTGTTGTCCYGCCTTCTTCAGATGTGAGAGTTGATGTTACAGAGAT CTCTTTGGTAATATGACTATTTTAATAAAATATTCACAATTAAAAATRTAT AGAAGAAAGCAGCAAGGAAAGACTAGAACTAATGATTAGAGTTGTTGAA AATGCATACATAATTTACTCCCTTTTTAAAAAAAAATGGAACTGGGCTATTC TGTTGTACATAGACTTTTGTCAAAATCAAATTAAGAATACTTTACTCAGTT TTCTTTTCTTCCTTTATTCATCTCTGTAAATATGATTTTAAAGGC >SNP8NRG711906 allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 TTTTTAAAAAAAATGGAACTGGGCTATTCTGTTGTACATAGACTTTTGTCA AAATCAAATTAAGAATACTTTACTCAGTTTTCTTTCTTCCTTTATTCATC TCTGTAAATATGATTTTAAAGGCCCTTGAAAACAAAATAATTATCTTATTA AAATTTAGTTACATGTTGTGTTTAAAATGCTAAAGTTTTGGCCAGCYGCAG TGGCTCACGCCTGTAATCCCAGTACTTTGCCCGAGATGGGCAGATCATGA GGTCAGGAGTTCAAGACCAGCCTGACCAACATGGTGAAACCCTGTYTYTA CTAAAAATMCMACAACAACAACAACAACAACAAATTAGCCAGGAGT GGTGGTGCCTGTAATCCCAGCTACTCAGGAGGCTGAGGCAGGA >SNP8NRG712006_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 ATCTCTGTAAATATGATTTTAAAGGCCCTTGAAAACAAAATAATTATCTTA TTAAAATTTAGTTACATGTTGTGTTTAAAATGCTAAAGTTTTGGCCAGCYG CAGTGGCTCACGCCTGTAATCCCAGTACTTTGCCCGAGATGGGCAGATCA TGAGGTCAGGAGTTCAAGACCAGCCTGACCAACATGGTGAAACCCTGTYT YTACTAAAAATMCMACAACAACAACAACAACAACAAATTAGCCAGG AGTGGTGGTGCCTGTAATCCCAGCTACTCAGGAGGCTGAGGCAGGA GTATCGCTTGAACCCAGGAGGCGGAGGTCGCAGTGAGCCGAGATTGCGCA ACAGAGTGTGACTCAGTCTTAAAAGAAAAAAAAAAAATTCTRAAATTTATC >SNP8NRG712008 allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 CTCTGTAAATATGATTTTAAAGGCCCTTGAAAACAAAATAATTATCTTATT AAAATTTAGTTACATGTTGTGTTTAAAATGCTAAAGTTTTGGCCAGCYGCA GTGGCTCACGCCTGTAATCCCAGTACTTTGCCCGAGATGGGCAGATCATG AGGTCAGGAGTTCAAGACCAGCCTGACCAACATGGTGAAACCCTGTYTYT ACTAAAAATMCMACAACAACAACAACAACAACAAATTAGCCAGGA GTGGTGCTGCCTGTAATCCCAGCTACTCAGGAGGCTGAGGCAGGAG TATCGCTTGAACCCAGGAGGCGGAGGTCGCAGTGAGCCGAGATTGCGCAA CAGAGTGTGACTCAGTCTTAAAAGAAAAAAAAAAAAATTCTRAAATTTATCG

>SNP8NRG712019_allelePos=201 total len = 401 SNP=M chr8
TGATTTTAAAAGGCCCTTGAAAACAAAATAATTATCTTATTAAAATTTAGTT
ACATGTTGTGTTTAAAATGCTAAAGTTTTGGCCAGCYGCAGTGGCTCACG
CCTGTAATCCCAGTACTTTGCCCGAGATGGCAGATCATGAGGTCAGGAG
TTCAAGACCAGCCTGACCAACATGGTGAAACCCTGTYTYTACTAAAAATM
CMACAACAACAACAACAACAACAACTAGCCAGGAGTGGTGCG
TGCCTGTAATCCCAGCTACTCAGGAGGCTGAGGCAGGAGTATCGCTTGAA
CCCAGGAGGCGGAGGTCGCAGTGAGCCGAGATTGCGCAACAGAGTGTGA

CTCAGTCTTAAAAGAAAAAAAAAATTCTRAAATTTATCGGAGAAAACAA TT

>SNP8NRG713338 allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 TGCTCTGTAACATGATTAAGGGCAATTAACATTGCAGGTAGAATTAAAGT TACTATTTAGTCCATTTGTGCTGCTATAACAAAATGCCTGAGACTGGGTA TGTATAAAGAACAGAAATTTGTTTTCTGTTCTGGAGCCTAGGAAGTCCAA GATCAAAGTGCCAGCAGGTTCCATCATCTGGTGAGTACTGCATCTTCAGR GGGGAGGGAAAGGAACAGTATGTTCTCACCTGGCAGAAGAACAAAAGA GCAAGCTACCAAACACTGCCAAGCCTCTTTTATAGAGGCCTTAATCGCATT CGTGAGGGAGCAGCCCTCATGGCCTAATTACCTCTTAAAGGCTCTATCTCT TAAAACTACTAGGTTGGCAACACCTGAATTTAAGAGGGGGCATAATCAA >SNP8NRG714098 allelePos=201 total len = 401 SNP=K chr8 TAATAATTTGTCAAGGCAGCAATAAAAAAACCAATGCAGCAAAAGACAAT AACGTCTGTTTAACCACACAGTCACGGAACATCTATTAACTAGCAACTTAT TAAATACAGCTTACTGCTGCAACATCTTTGGTGTAATTAAAACATCCTCCA TGAATCAGAGTGAGAATTATACTTAAGTGTCTGCCAATTGCCATGATAAK AGAAAAGCTTATGATCTCTCTACTAAGTACCTTAGGAAGACAAGGGCCCA ATGATATGAGCAGTGTGGTGGAACCCCAAACATCTTCCCACTTTCATGCA CACATATCATTCATCTCTTTTTCCCAAGGTTCGCTGTTAGTATAGAGGC ACAATAGATCATGATTAGCTCTGGGCATGTTCACAGTTTAGCTGCCTGA >SNP8NRG721644_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 ATGCCGCAAAAAGTAAATGTTTACTCCAAGCCAGGTGCTTGGACTCTAAA TGTTAGTATGTTCCTCATAAGTGCCTGTCAGAGAGAATCTTTTGTGTTTTCC CTTCTAACAGCTGGCTCATAAAAACATAAACTCATCTTACAATGTTAARTA AGGATCTTTAATTCCTGTTTTCCTCCAATTTGTATTAATATGATAGG AGAGAAAGAAAGTGAAAGCATGCTTCTATAGCTGGCTACTTCATCAAACT TAATGGAACCATATTTGTAATTCATTCTATAATTTAAGTTTTGGTCATTTT ATCTCTTAAAGATGAATTCCAGGCCAGGTGCAGTGGTTTGTGCC >SNP8NRG722161 allelePos=201 total len = 401 SNP=M chr8

GGTGTGATGGTATATGCCTGTAGTCCTAGCTACTCAGGAGGCTGAAGTGG GAGGATTGCTTGAGCCCAGGAGGTCCAGGTTGCAGAGAGCCATGATGATG CCATTGCACTCCAGCCTAGGCAACAGAGCGAGACACTGTCTCAAAAGACA CACAAACAAAAAATATGAAACCCTAGCTAAACACTGTGGACTCAAAAT AMCCTGTGAAATCACCCAACCGTAGTATTTATCTATGAGAATGTTTCAAA GGGAGATATGTAGTTGTATGACTATTTCACGCAGATATTTGTTATTAATAA AAGACTTTGTGGTCAGCATGACGTGTTAGCTACAGTTGAATCCATGCTTCT TTACATTTTGTGGTTTGTTGTCGAATTTACTTTCCATGCATTATTT >SNP8NRG732174_allelePos=201 total len = 401 SNP=S chr8 AAAAGTTTATGACTAGTTGGGTTTGGTCTCCATTTTGTATTAATGTAGTTG GGTTCAGTCTCCAATCTGTATGTATGTAGTTTCCTATCCCAGAGAGCAGGA CAAGACCATATAAGCTCTATTTATGTTTCCTTTGACTCTTTAGCTGAAAGC CTAGGATGTAGGACAAGTGGCTAACCTGTTTTAGAACTTTCTTCCTASGCT AACATTCTGAACTTGGCCTTGTGGATTTTACCTCTTAAACTGCACCAAAAA CCATGGAAACAAAGGGCTTACAGCAGTGTTAGCCTAATCTGAGCCCTCTA TACCTTCCTATACTGTGGCCACAGCAGTAAAGCTACGTGGTCTTGCAAAA GACCTTCCAAGAGAAGGTTGGCTACAGACCTTGCTTATCACACCAT >SNP8NRG732649 allelePos=201 total len = 401 SNP=S chr8 GTGTGTGTGTGTGTTTTAGAAATTCAAAAAAAATGAGGAGATCTT AGGATGAAGGCTCCTGTAGCTCCTAATCTTCCCATTTGTGCACAAATACST GAATTCTGATTAGGTTGAAATCAGGAAGACACTCTTTTGCTGCTTAGTGGC CACATCTAGAGCTAACAACATTATCAGTGGGATGGTGATTCATGGTTTAA GAACATACCCTCGCCATTCCAGCTACTCGGGAAGCTGAGGTAAAAGGATC GCTTGAGCCCAGAGTTTAAGGCTGTAGTGTGCCATGGTAACACATAAC >SNP8NRG738227 allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 TCATTGATGGTGTGATTTCACAAGCTGGATTTTATTTCAGAACACCTGT CAAATTCAGAGCTGTCTGAAGCTTCTCCAACATCATTACCCCAGGGCTCCC AGTTCTATGCACATGTTTTTATAATGGCAGGAAAAAGAATTCATATACGC ATTTGTGTGTTAGAATCAGTGGTGTGTGTGTAACAATCAGCTCCTARAG GGTGAGGCAGGGTGGGTAGGGGATGTTTAGAAAAAGTGGGTATGGAGAA GTCCCTGAATTCTAGTTTTTGCCAAATTCTGTGATGCAAATACTCCCACCA CAGCCAATTTCAAGGTTATTTTTCCCAGTTACATTTAATCAGGGCCATACA AGATGTTACAAGAAAGAAAATGACAGGAACCCATGTGGTTCAACTGA >SNP8NRG746622 allelePos=201 total len = 401 SNP=W chr8 ACATTTTGCATCCCTTTTTGATGTCTACAAATGTGGCATTTGTCAGATGTG ATATATATATATATGAATGATGCATGGAGAGATATCTCTTCCCWTG CATCCAAAATATTCACAACTTTTCACTAATATCTGAATAACATTTGAAAAA TTGACAACTCTTCTGGCTAAAGATCAGCATACACATTCGTTCCACAGAGA CTTGTGCCAAAATCTTGCTCAGCTCAAGGGGTACTGCACAATAAACAATA AGAAACTTTTATAACTCCGACTAATAGAACTCATTGCTTTTCCAGTT >SNP8NRG759168_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 GGCTTTTGGACAAATAACAGGCAGATTCTTTGGTGAAGCTTTGTTCATCTG AAACTCTTCCCTGTCCTCTTCTCCACTTCATTTTCTGATGAGGAGAATG GAAGTTTGTATAAACTAGAGTGCTCAAGCAGCAGGCAGTGGAAGAGGCA AGACCTCCAAGTAGATCTGCAAGCTCTGAACCAAGTGACCTATCTCTARG CCATAWTGAGGAAGGCCAATGCARKTTTGCGATCTCTCTACCTCTTCATTT

TTCCTTTCCTCCCCTTCCCCTTTTGCTCCCCCTCTTCCTCAAGAG AGTAATGTGCTAGTACCTGATGGTACCCCAGTGCTTCCTCCTCCTC CCTTCCACTTCCTGCCTTCCTTCTCCCACTTCCTGCCTTCCTC >SNP8NRG759175 allelePos=201 total len = 401 SNP=W chr8 GGACAAATAACAGGCAGATTCTTTGGTGAAGCTTTGTTCATCTGAAACTCT TCCCTGTCCTCTCTCCACTTCATTTTTCTGATGAGGAGAATGGAAGTTT GTATAAACTAGAGTGCTCAAGCAGCAGGCAGTGGAAGAGGCAAGACCTC CAAGTAGATCTGCAAGCTCTGAACCAAGTGACCTATCTCTARGCCATAWT GAGGAAGGCCAATGCARKTTTGCGATCTCTCTACCTCTTCATTTTTCCTTTT CCTCCTCCCCTTTTGCTCTCCCCCTCTTCCTCAAGAGAGTAATG TGCTAGTACCTGATGGTACCCCAGTGCTTCCTGCCTTCCTCCA CTTCCTGCCTTCCTTCTCCCACTTCCTGCCTTCCTCCA >SNP8NRG759193 allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 TTCTTTGGTGAAGCTTTGTTCATCTGAAACTCTTCCCTGTCCTCTTCTCC ACTTCATTTTCTGATGAGGAGAATGGAAGTTTGTATAAACTAGAGTGCTC AAGCAGCAGGCAGTGGAAGAGGCAAGACCTCCAAGTAGATCTGCAAGCT CTGAACCAAGTGACCTATCTCTARGCCATAWTGAGGAAGGCCAATGCARK TTTGCGATCTCTACCTCTTCATTTTTCCTTTTCCTCCCCCTTCCCCTTT TGCTCTCCCCCTCTTCCTCAAGAGAGTAATGTGCTAGTAGTACCTGATG CCACTTCCTGCCTTCCTCCCACTTCCTGCCTTCCCCAGT >SNP8NRG759194 allelePos=201 total len = 401 SNP=K chr8 TCTTTGGTGAAGCTTTGTTCATCTGAAACTCTTCCCTGTCCTCTTCTCCA CTTCATTTTCTGATGAGGAGAATGGAAGTTTGTATAAACTAGAGTGCTCA AGCAGCAGGCAGTGGAAGAGCCAAGACCTCCAAGTAGATCTGCAAGCTC TGAACCAAGTGACCTATCTCTARGCCATAWTGAGGAAGGCCAATGCARKT TTGCGATCTCTACCTCTTCATTTTTCCTTTTCCTCCCCCTTCCCCTTTT GCTCTCCCCCTCTCCAAGAGAGTAATGTGCTAGTACTGATGG CACTTCCTGCCTTCCCCTTCCACTTCCTGCCTTCCCCAGTC >SNP8NRG781458_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 CTGGATCCCTTCCTTATACCTTATACAAAAATTAATTCAAGGTGATTAAAG ACTTAAATGTTAGACCTGAAACCATAAAAACCCTAGAAGAAAATCTAGGC AATACCATTCAGGACATAGGCATGGACAAGGACTTCATGTCTAAAACACC AAAAGCAATGGCAACAAAAGCCAAAATTGACAAATGCGATCTAATTAAA YTAAAGAGSTTMTGCACAGCMAAAGAAACTACCATCAGAGTAAACAGGC AGCCTACAGAATGGGAGAAAATTTTTGCAATCTATTCATCTGTCAAAGGG CTAATATCCAGAATMTAACAGTGAACTCAAACAAATTTACAAGAAAAAA ACAAACAACCCCATCAAAAAGTGGGTGAAGGATATGAACAGACACTTCTC AAA >SNP8NRG781466 allelePos=201 total len = 401 SNP=S chr8 CTTCCTTATACCTTATACAAAAATTAATTCAAGGTGATTAAAGACTTAAAT GTTAGACCTGAAACCATAAAAACCCTAGAAGAAAATCTAGGCAATACCAT TCAGGACATAGGCATGGACAAGGACTTCATGTCTAAAACACCAAAAGCA ATGGCAACAAAGCCAAAATTGACAAATGCGATCTAATTAAAYTAAAGA

>SNP8NRG783432_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
CCCATTTCATTCTGAAGGTCAAGGACAACTTAGGTAAAGGGCAGTGACTA
AGAAAGACCACCCTGGTCAGGCTCGATGGCTCACCCCTGTAATCCAAGCA
CTTTGGGAGGCTGAGGCAGGCAGATCACTTGAGGTTAGCAGTTAGAGACC
AGCCTGACCAATATGGTGAAACCCTGTCTCTACTAAAAATACAAAAATTA
RCTGGGTGTGGTGGTGCAAGCCTGTAATCCCAGCTGCTCTGGAGGCTGAG
GCAGGAGAATCACTTGAACCCTGGAGGTGGAGGTTGCAGTGAGCCAAGA
TTGCATCATTGCACTGCAGCCTAGGTGATAGAGTGAGACTCTGTCTCAAA
AAAATAGAAAGATCATTCTGGCTTTTGGGTGGAGAATAGACTGTCCATGG
GC

GTCTGTGAACCAAAGGCATAGTCTTAGGCTTCCTCTTATAGTCTAGCATGA TATTATTCTATTTCATCTTTTTTTATATGTTTGCTCCCTTGAGTGTTTTAGAA TGAGACTGCTAGATTTTATGTTTCTAAAGCTGGTTTTCTACCAGGCCTGTT AGTCTTACTCTGTCACCCARGCTGGAGTGCAGTGGCGCGATCTTGGCTCAC TGCAACCTTCGCCTCCGGGTTCAAACGATTCTCCTGCCTCAGCCTCCTGA GTAGCTGGAATTACAGGCGCCCACCACTAACCCCATCTAATTTTTGTATTT TTTAGTACAAAATGGGATTTCGCCATAATGGCCAGGCTGG >SNP8NRG801972_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 GCTTCCTCTTATAGTCTAGCATGATATTATTCTATTTCATCTTTTTTATAT GTTTGCTCCCTTGAGTGTTTTAGAATGAGACTGCTAGATTTTATGTTTCTAA TTTTTTTTTTTTTWAAGATAGAGTCTTACTCTGTCACCCARGCTGGAGT GCAGTGGCGCATCTTGGCTCACTGCAACCTTCGCCTCCCGGGTTCAAAC GATTCTCCTGCCTCAGCCTCCTGAGTAGCTGGAATTACAGGCGCCCACCAC TAACCCCATCTAATTTTTGTATTTTTAGTACAAAATGGGATTTCGCCATA ATGGCCAGGCTGGTCTCAAACACCTGACCTCAGGTGATCT >SNP8NRG802948 allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 TATGCATCCCTCAATCCCCTCCTCTTCTGCATATTTTGAACTTGCAAAGC CTTCTGATATTTTAAGCAGAAGGTTGCAAATGCTTGTCCTACTGCCTGGCC AAGTCTTAGGTAAAAATTGTCACCTAACCACATCCTCAGATCATTTCCCCT GTACTCTAGATCACTAAGCGCATGTGCACACACACACGCATGCACGCGCRCA TGGGCCAAATATTGCATGAGGATTTGGGCAATGTTTTGGCTAGTTGAACA ACAACAATGCTCATATTTATGCCAATTGGCAGGACCATTGCTTGATCATCC >SNP8NRG803902 allelePos=201 total len = 401 SNP=K chr8 TAAATTAGTTAATGACAGGGCTCTCTTATTCTTAAACCTGTCATTTCCCCT AAACTATGTTGTTTTCCTAAAGTGAGATTAAAAGTTTGAAAACAAAGGAA CAAAATGTTCATTTATTTACTACGTTTCTGAAAACTTGCATATATCTTAAT ATATATATATCTTATTTATATGTCTTATTTCATTGTTATGAAAACCKAGC TTTCTTTCCTTCTATCCTTTCAATATTATGCTACTTGTATTTAGTATTTACAT TGTATGATTCAAAATATTGTTCACTGCAGAGCCAAGTAGTAGACTATGAC CGCTCTGCTTATTTTGAACAATCTTTTATTTTTTTTCTGGAGTTGATAATTGC TTCAGATTTTTGTCTGGCTTTTTATAAGCCTGTTGATAATTT >SNP8NRG804933_allelePos=201 total len = 401 SNP=K chr8 TAAAATTCTCTCATTGTTTTAAACTTTTTTTTTGAGTGGAGTTTCACTCTTT TTGCCCATGCTGGAGTGCAATGACACGATCTTAGTTCACTGCAACCTCCGC CTCCTGGGTTCATGTGATTCTACTGCCTCAGCCTCCTGAGTAGCTGGGATT GATTTCACCATGTTGGCCAGGCTGGTCTCAAACTCCTGACCTCAGATGATC TGCCCGTCTCAGCCTCCCAAAGGGCTGGGATTACAGGCATTAGCCACTGC ACCCGGCCTGTTTTAAACATTTAATGGACTCACCAGGGAATTTTCTTGTCT TATTACTTTGATAATTTCCTCCACTCCATTTTCCCTCTAATATT >SNP8NRG808369 allelePos=201 total len = 401 SNP=K chr8 TTTTTTTTTTAGGACTAGATGGAGGTAAGGGAAAGTGTGAGACAATAA AACTGGCAACCAGAAACAGAAGAAGAAAGGAAGAAAGGAATCTA CGGAGTGTGGAAGTTTTAGGAGTAAATTTCTATATAAGTTGCAAAATTTTA

ACAGAGCCTCACTTTGTCTGGAGTGCAGTGGTGCAATCTTGGCTCATGCA

ACCTCTGTCTCCCAGCTTCAAGCAGTTCTCCTGCCTCAGCCTCCCCAGTAG CTGGGACTACAGGCACCAGCTAACTTTTTTTATTTTTAGTAGAGATGGGAT TTCACCGGGTTGGCCAGGCTGGTCTCGAACTCCTGACCTCAAGTGA >SNP8NRG810103 allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 CTATTAGGGAAAATACACGAAAACAAATATAAAACAATAACAAATTAAG TAACTAATTAAATAATGTGTGGCATGGAAATAAATGAAATACTGTGCAAC CTTCGAACACCATTTTATAGAACAAATAATCATTGGAGAAGTAGACGTGA TATGTTGTTAAGTAAACATATCATATAAATGGCTTAGAGGCTTAGAGATGT RTAGGAAAGGAAATACTCTAAAATGTTAACAAGAATGGTATCTCTGGTGC AATTAAAAGTCTTTTTAATTTGGATGGGTTTTTTTATATTTTACAAATATTT CTGCATTGATTCTACATTACTTATGTAATCAAAGGTGCCCAATACGTGTTA CTTAAAGAATCTCTTCAATAATTAGAACGTAGGCACTCAATGCTCATT >SNP8NRG811374 allelePos=201 total len = 401 SNP=K chr8 TAGCAGAGAGCTCATGATCGTCCATCTAACTCCCACACCATCTTGGAGAG CCACAGGGTATCCTACATTATCCTGCTGAAGATCCTTCAGTACCTAATGGC TCTCGTGAAGCATTCCAAAGTGAAAGTCATGGAGCCTATGCCACTAAATC AGATATAACTAGATACATGTTGGATTAAAAGGAAAGGAGGAAAGGCATA KAAGGGAAAAACAGAGATTATTGGAGACCAAATACCTCTATAAATTCTCA AAATTTGTTTAAAGGCTTTACTTTTTCAAGATGCATATTTTGGCAATAGCT TACGAAGACTGAAGTTTTCTTATTTAATCTTAGAGATACTAATACTTAGAA AAGAAAGTCTTCTATCTTGTTGACCTTCTCTGTAGCCATTTGAAATCT >SNP8NRG812451 allelePos=201 total len = 401 SNP=W chr8 GTATTATATTGGTGCAAAAGTAATGCAGTTTCTGCCATTTCTCTTAATGCC ATTACTCGTAAGGGCAGAAATGACCATTACTTTTGCATCAACCTAATACCT TCTGGAAATTTTGGTTACTTTAGTTGCATAAAGGATGACTTCCATTWTACC AGTAGGGAACAATCAGTTTCCTTCTCAATTTTCAGCTAATCTTTATGAATG AAATTTGATTAAATCTAGCAAAACTATGCAAACATCATAACAGCATATGG GGAGCCTTCCTGTAGTACCAGTGGGCTATTTCCGTCTAATAAC >SNP8NRG812814_allelePos=201 total len = 401 SNP=K chr8 CTTCCTGTAGTACCAGTGGGCTATTCCGTCTAATAACAGATTCAAAAAAT CCAATTAGACAGTTTGAAAAAAGAAAGCCAGAGTTAAAAATATCTGACTG TTTGACTGAGAACAGCAGGGAATGGTTTATAGGCCAATCATTTATGGTGA ATAGGATCTTAGTGGTGAGCAACTCACATCTCTAGCCCCATTAGAATAATK TGTTACTCATATTGCTCCTAAAGCTTTCTACTTAATTATACCAAGTTAAAT ${\sf AGCAGACATTCTCACTCCCTTTTGATGGAAAATCACATTTATTCACCCACA}$ CAATACCATCCTTGGGTGTTAAGGGATGAGAGTTGACCTAATGGGAAGAC AAACAAATGGTTTAGGAAATGAGACATGATTTTTTTTACACAAAGGTTA >SNP8NRG813632_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 GCCAGGCTGTCTTAAACTCCTAACCTCAGGTGATCCGCCCACGTCGGCCT CCCAAAGTGCTGGGATTACAGGCGTGAACCACCGGGCCCAGCCAAGTGTT TTAATTTTAAAAACTATTTGACCATATGAAAATATAGATGTTCCATTAAA TATATATAGCCTAAGAAATATAATCAGCAATGCAGTAAAAGATTATGTRT ACGGATGCTCCTGACAGTTGGATTTACAATAGGGAAAAGCTGGAAACAAC CTAAATATTTGAAAAAAGAGAATGGTAAATACATCAAAAATACAATAAAT ACAGTGTTAAGTGAAAAGTTTGTGCAATTTTTGACTTGAGAAATTTTTAATG TACTATGACTACTTGGAAGAATATGGATGTACCTCAAAATAAGTAATG >SNP8NRG815395_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8

TAAAATGGGTTATACCTATCATTTTTTTCATATTAGAAATTAAAACTGAGA AATGTTTGAACACAGGAATACCCAAGTACATATTCCAGTGATCAGCAGAG CAATGGCATCATCATATTGCCTCCAGAAAATCCCACTGACAATTTG TTGAAGACTAAAAGGGAAAAAGCCAAACACCTTAGTATGCTGTAAAAAY AGCTTTCATCTCACAGACCTCCCGAAAGGGTCTTGAAGATCCATGAGCAA TCCCTGGACCACACTTTGAGAACCGCTTTTGTAACGTGTGACCTTCCCTTA TCCTCTGCCATGCRAAACTATCTCAGAATCTAAGATTGTCTACAGCCACGG TACAACCAGCTCTGAGACTTTGAAGAGAAGAAAGATGAACTTCATCA >SNP8NRG815510 allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 CATCATATTGCCTCCAGAAAATCCCACTGACAATTTGTTGAAGACTAAAA GGGAAAAAGCCAAACACCTTAGTATGCTGTAAAAAYAGCTTTCATCTCAC AGACCTCCCGAAAGGGTCTTGAAGATCCATGAGCAATCCCTGGACCACAC TTTGAGAACCGCTTTTGTAACGTGTGACCTTCCCTTATCCTCTGCCATGCR AAACTATCTCAGAATCTAAGATTGTCTACAGCCACGGTACAACCAGCTCT GAGACTTTGAAGAGAAGAAAAGATGAACTTCATCACTAAAAAAGCCAAA GTAGTTGAAAGCAAACACTAGCYGAATTTTCTTCCTCCAAGCCTACAGAC CACCTCACGTAGTAGTGGGAGCTGCTCCCAAGATTTGATAAGAA >SNP8NRG815632_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 AGATCCATGAGCAATCCCTGGACCACACTTTGAGAACCGCTTTTGTAACG TGTGACCTTCCCTTATCCTCTGCCATGCRAAACTATCTCAGAATCTAAGAT TGTCTACAGCCACGGTACAACCAGCTCTGAGACTTTGAAGAGAAAAAG ATGAACTTCATCACTAAAAAAGCCAAAGTAGTTGAAAGCAAACACTAGCY GAATTTTCTTCCTCCAAGCCTACAGACCACCTCACGTAGTAGCTGTAGTGG GAGCTGCTCCCAAGATTTGATAAGAATTAGTAAAGAGGTTTATAAGACCG TGTGTGCAGAGTCTCACAGTTGCTGATACTTGTTGGGCTTAGCTTTATCTC TGTCTACAGTAGCAGCCCAGGACAAAACATTCATATGATATTCTCTCT >SNP8NRG816259_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 CATTTCTCAGAGATAACTGTGTTAGCATTTTGGTGTGTTTCTTATAGCCCTT TTTGTTGTCAAAAATAAGCAAAGATAAAGGGGAAAGATTTTGTTCTGTTTC TTTTTTCTATATACACAGTATATCTTGGAGATAGTTTCAAGTGCCAAATAC ATGCATTTATTTTTTCACAGAATGCAAGTCATGTCATAGCATGGAYGAAG TTGGGTTTATTTAATCATTCACTAGTTGGCAGGTATTTAGGTTGTTTACAGT TTTTCCATTTTAGAAACAGTGTTCCCATGTAAAGAATGTCCCTTGTGCATA AATCGTTGTGACATGTTGGAATCTCAAAAGTGGAATTGCTGAGCCAGG GGCATCCTCATTTTAAAATTTAATAGACATCATCATTATCCTC >SNP8NRG817230 allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 TTGCCACCTTTAACACAGGGATATTAGGTAACTTAAGAGGTAAATGTGTG TTTCTTGAATCCCAGATCTACCACTTAAAAATTATGTAAGGTTTGATTTAC TGATTCATTTTCCTGCCCCACCAACTTCATGACCATAAAATAGGGGCAGG GGAGAAGGAAATGATAAGACTTAGCATATTATACCATATGGAAATTAART AATACACATAAAATACTTAAAAATAGYGTCAGGCAATTTAAGAGCACTCAG TAAAGTTAGCTCTTATTAAATTTTTGCAACTCCATGTATACCTGGGATCTG TTTCTGGTTTGTTCATGGCAGCATTGTCAACTAAAACTTTCTGTGCTATTCA GTGTGATAGTTATTGGACACAATGACCACTGAAAACATGGCTAGAA >SNP8NRG817257_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 GTAACTTAAGAGGTAAATGTGTGTTTCTTGAATCCCAGATCTACCACTTAA AAATTATGTAAGGTTTGATTTACTGATTCATTTTTCCTGCCCCACCAACTTC ATGACCATAAAATAGGGGCAGGGGAGAAGGAAATGATAAGACTTAGCAT

ATTATACCATATGGAAATTAARTAATACACATAAAATACTTAAAATAGYG

TCAGGCAATTTAAGAGCACTCAGTAAAGTTAGCTCTTATTAAATTTTTGCA ACTCCATGTATACCTGGGATCTGTTTCTGGTTTGTTCATGGCAGCATTGTC AACTAAAACTTTCTGTGCTATTCAGTGTGATAGTTATTGGACACAATGACC >SNP8NRG817495_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 TATTAAATTTTTGCAACTCCATGTATACCTGGGATCTGTTTCTGGTTTGTTC ATGGCAGCATTGTCAACTAAAACTTTCTGTGCTATTCAGTGTGATAGTTAT TGGACACAATGACCACTGAAAACATGGCTAGAATGATGGGAAAATTAAA ATTTTAATTTAATTTAAAGATAAACAGCCACATGTGGTCAGTARGT ACCATATTGGACAGGAGAATGCCCATATAGTATTTTCCATGAGCTTTCATG AGTTATGCTTTATTATATAAACCAGATTTTATTTAAGAACTCATATGGACT AGATTATGAATTTTATGAGATGATTTTCCTTGAGTCATCAAGAAGAACACA GTTTTTTTTTTAATCTGTTAAAGTTGGGAAGTATTAATATAAAT >SNP8NRG817897 allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 TAGTTCCTACTTGAAATCAACATTCCAGCAATAAACCTTATTGGTTCTTGT TATTCTTTGACCTCACGGTTAAATTTGATTTGCTAATTTTGGTTAGAGCTCT TCTATATTCATATTTGAGATTATTTTAAATTTGCATTGTGCATTGACTGTGA GATGAGTATTTTGTTGGCTTGGTAAAATGAATTAGGAGACTTCATRTTCTA AATTCTGAAATAGTTTGAATATTGGAGTTATTATCTGTTCTTGGGAGATGG TTTTTATCACCAGTTCCCCTAAACTCCTTTTTACCTTGAGGTAAAGCAAAG TATTAAGACAATTTTGAACTCACTGGTGCTCCAAAGAAAAT >SNP8NRG820736_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 AGGTTCAGCAACTTGCCCAAGGTCTCACAGTTGTAAGGGACAGAGTCTGA ATCTATTGCCTCTATACTTAATCAATAAAGATTCATTATATGCATTAGCTC ATCAAAGGTTCTAAGATGTCTAGAGTAAGGAAAATTTTTGACTTTGTTTAA ATAACCATTTCCTGGAAGCACCATCGAAAACATTGGTAGTTGCAGGGTRC AGTGGCTCACACCTGTAATCCCAGCAATTTGGGAGACCAAGGCAAGAGGA TAACTTGAGCCCAGGAGTTCAAGCCCCATCTGGCCAACATGGTGAAAACC CGTTTCTACTAAAAATACAAAAACTAGCCAGGCTGGTGGTGTGTGCCTGT AGTCCCAGCTACTTGGGAGTTTGAGGCAGGAGAATTGCTTGAACCTGGG >SNP8NRG821031_allelePos=201 total len = 401 SNP=K chr8 GAAAACCCGTTTCTACTAAAAATACAAAAACTAGCCAGGCTGGTGGTGTG TGCCTGTAGTCCCAGCTACTTGGGAGTTTGAGGCAGGAGAATTGCTTGAA CCTGGGAAGCAGAGGTTGCAGTGAGCCGATATCATGCCACTGCACTCCAG GKRGGGTGTTTTATATTTATATCTACATAAATCTATACATTATCTAGATAT TATACTATATTATGGAAATGTATATATATATATAGAATTAATATTTCTAAT TWGGTTCTGTTTTCTGAAGAGCCATAAATAATGCATTCAATTTAGAA >SNP8NRG821032 allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 AAAACCCGTTTCTACTAAAAATACAAAAACTAGCCAGGCTGGTGGTGTGT GCCTGTAGTCCCAGCTACTTGGGAGTTTGAGGCAGGAGAATTGCTTGAAC CTGGGAAGCAGAGGTTGCAGTGAGCCGATATCATGCCACTGCACTCCAGC KRGGGTGTTTTATATTTATATCTACATAAATCTATACATTATCTAGATATT ATACTATATTATGGAAATGTATATATTATATTAGAATTAATATTTCTAATT ATCGTATACAGTTATACATTTTATTGTGTTATTATAACATATTATATAAAT WGGTTCTGTTTTTCTGAAGAGCCATAAATAATGCATTCAATTTAGAAG >SNP8NRG821185 allelePos=201 total len = 401 SNP=W chr8

GGTGTTTTATATTTATATCTACATAAATCTATACATTATCTAGATATTATAC TATATTATGGAAATGTATATATTATATTAGAATTAATATTTCTAATTATCG TTCTGTTTTTCTGAAGAGCCATAAATAATGCATTCAATTTAGAAGACAAAC TCTTTTAGTTGGAATGAGCCTAATAAAAATAATTACCATCCCAAGCCAACT TTAGGTTATTATTTGTCTCTGACAGTATTAAATTATCATTATATTAAATTCC >SNP8NRG821566_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 AGAGTATTTATATATATATATATAGGTTATATTATTAGATATTAATATA TTACATTACAATTGTATTATCATGATATTATATATAAATTGGTTCTGTTTCT CTTGACAACCTTACTAATACATCCAGTTTAGAACATAAATTCTATTAGTTG GAATGAGCCTATAAAAATAATTACCATTCCAAACCAACTTTAGGTTRTCAT TTGTCTTTGATATTATTAAATTATTATTATTTAAGTTCCTAGGAGCACAAT AATGAGTTCTTTTTCCCTGGAGAACCTTAACTAATACATCTA >SNP8NRG822470 allelePos=201 total len = 401 SNP=M chr8 AGAAAAGGGAGAGTAAAAGCTCCCAGGAAAGTCTAGTGCCCAGCCAAA GGCCATGGGAGTGATGAGTGACCCTGCCCACACCTAACGGAGCGTCCCCT GCTCTGCTAGTCAGCAACAGAACACCAGCCAATTTCTCTAAGCCAAGAG CTGGTTATTTCCAACCTCCCCTGGAAGAGTTTACTTAATACCATAAGAAGT MATTTTCTCTTCCATCTACTGCAAGAAAAAACTGGATATTGCAATTGCCAT TAACCATTTTGAAATTACCAGTAGGGAAGAAATCGGGTGAAAAAGGAGA GGAACCATGCATTACTGAGAATACTCCTGTCCCAAATCTCTCCATATC >SNP8NRG823186_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 TGTATACCTTACCACCTATTTGAAAAATGATGGATAGTTATCTTAAACGGT GAAGAATTAGTGTAAGTTCTTAAACAAAATAGTGGCGATATTAAGATCAT GCTTGAGAAACCTAATTCTTGCTGTCTCCTTACATATTTTAAGTTTGGCCTA ACTCTGTCTCTGTGCATAGTGAGCTGTAATGTAACTGGATGTGTAAAYAG ATTGTAGCCTACTCTTGTGCCAATCTCCAAGTTTTGGCCAATCAAAGGTGG CCAACCATTCAAACCATGTTCAAGTAAGGCAAACATCAAGCTGTAACCAA CCCAACTATTTTGTACCTTGCTTCCATTTTCCATATGTCACTTTTCTTTTTC TGTTCATAAATTCTCTCCTACCACGTGGCATCACGGGGGTGCTC >SNP8NRG823501_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 TTGTACCTTGCTTCCATTTTCCATATGTCACTTTTCTTTTTCTGTTCATAAAT TCTCTCCTACCACGTGGCATCACGGGGGTGCTCTGAACCTCTTCTGGTTCT GGGGCTGATCCATTCATGACTCATTCTTTGCTCAATTAAAGTCTGATAATT TAATTTGTCTAAAGTTTTCCTTTTAACACGACCAAGAGTCACAGAYTGCTT AGTCTGGAGAAGCTACTCTTGGCTCTATGCAGTCCACAAAAAATGACATT TAGAAATGGTTTTCCTTCCCTGGTCTCCAGAGAAGCAGCGGCTTTCATACT CTGAAATGCAGCATCCTCATCTGTAAGATGCAGGTGCTAAATGATGACTG TTGTTCTTCAAATGTTAACTTTCTATGAGTCACTTCTTCATTG >SNP8NRG823799_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 TTTCATACTCTGAAATGCAGCATCCTCATCTGTAAGATGCAGGTGCTAAAT GATGACTGTTGTTCTTCAAATGTTAACTTTCTATGAGTCACTTCTTCATTG TATGTGTCAAGAAGCACAACCTCGAAAGCCTGCCTTTGACAATGCTTAGA GGTTAGAGGATGCCAAATGAGCCTCATCTTCTTTGGCTACTGAGTTARTAA

CCATCCTTCATTTATCTCAGGGAGCAAAGGCAGGATTTCCGTGGGTGTCCA

WO 01/64876

AGGTCCTTACTCACAGTCAGGATGCATGGCAGTACCCTTAATAACTACAG ATTCAGAATCACAGAAGACATTTACCGARTATGTATTTTCTGCCAAACCCT GTGCCAGGTGTTATTAGAACATTACTTATGAAATATTTGGTAGTG >SNP8NRG823932_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 TGCCTTTGACAATGCTTAGAGGTTAGAGGATGCCAAATGAGCCTCATCTTC TTTGGCTACTGAGTTARTAACCATCCTTCATTTATCTCAGGGAGCAAAGGC AGGATTTCCGTGGGTGTCCAAGGTCCTTACTCACAGTCAGGATGCATGGC AGTACCCTTAATAACTACAGATTCAGAATCACAGAAGACATTTACCGART ATGTATTTCTGCCAAACCCTGTGCCAGGTGTTATTAGAACATTACTTATG AAATATTTGGTAGTGGATGAAGAGGCAGCTTTTCCTGCTTACACAATAC AGAAATATGATTTCAAAAATCTATTAAAAATTTTATTAATCTCAGAAGGCAT GATTTCTAATTGTGTTTGATCTTACACTTGTTATGATTTAGGAATT >SNP8NRG824172 allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 AACATTACTTATGAAATATTTGGTAGTGTGGATGAAGAGGCAGCTTTTCCT GCTTACACAATACAGAAATATGATTTCAAAAATCTATTAAAATTTTATTAA TCTCAGAAGGCATGATTTCTAATTGTGTTTGATCTTACACTTGTTATGATTT AGGAATTCACATCTGAGTTGGTTGCATGATGCTATAGTTGGCAACAYGAT TCTGACCGCCACCATCACAAATAGAGGTTAGAAAATATTACTTATGTGAA AATAAATGCCATTTCTGGCACCTAAAACAGCTCTTTTCTCACCTTCCTATG CAGGTTTCAGGAGTAAAGAGGCTGCTCATTAACAAAGCCGTTTCAA >SNP8NRG824591 allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 ACCACGAATACATGCCCTATTACTAAAATCACTGTCATTTCTATGCTTTTC TTCTCCCTTCAATCACATAGCACCCAGTTTTCAGTTCCTATAATTGCCAAA AGCCATTTATGAATCTGCCTTATTGTATGGGTTACAAACGTCTATTTTCCT GCTCTGTTCATACACATTTGGGAGCACCTTAAGATGCTGAAACACTGRCA AATGCTTAATATTTCATTTGAAAGAATTATGATCTAAATCTTAAAGAAA CAGTGAGTAAAGTGCAGTTTCTGCTGCTTGGTTACTGTAGTTCATTCGGGG AATTTCATCTTGGTCGTGTTGAATGCAGTGGTTAGATCCTGTGAAGTTGTT TAATTAAAGGTGTTCTAGTAGTCAAAGCCATGTCTAAAACCCCGT >SNP8NRG826307_allelePos=201 total len = 401 SNP=K chr8 GAATATTTCTTATCTATATGCATATATATATATATTTCATTATAATTGTTGC TTCTGCAGAAAATTGGGATAGAAATCTCAGATGAGCTGTAGTTACACGGA GATCTACAGCAATGCAATGTTTAGCTAGCATGCATTTTGTCATCCAAGGCT AGTAGGTGAAATATTTCCTTTACCTGTCTTGATGCACGGTGGAGAAAKGA GACCCGCTTCGTTTTCCCTCTAATCTAGAGAGTTAACCTCCTCCAGGTAGG GTTGAAAATATGAACAGAGCTGCTTTTGCAAGACTGTGTTGCCTCTAAATG TAAGATGGGGTAAGGCAAATACATAGATATTTTGGAGATCTTATCC >SNP8NRG826553 allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 CAGGTAGGGTTGAAAATATGAACAGAGCTGCTTTTGCAAGACTGTGTTGC ATAAATAGTAAGATGGGGTAAGGCAAATACATAGATATTTTGGAGATCTT ATCCCTTATTCAAGGACTGTAGATTATTACAGCTTTGTTGTCATATTATYTC TCCTTTTTGTTTTCTCTGAAAAAGAGGGTGTGATTACAGCATATATT GATTGGGTACTGATTATGGGACATTTTCATTGTATTTGTTGTTGCAGT AGACTAAATGTCGAGCCCGTGAATCTCTTGTGTTGGCATTGTCAG >SNP8NRG827004_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8

TATATCTTTATATTTTTTTTGCTCTCTCTCAACCATGTTTAGTGTTTTGTTT CAAATCTTTGTTACCAAAACAGTTTGCTCTTTTTCATCATTCACTAAGCATT ACACACACACACACACACACACACACACACTTTTTCCAGGCCACAG ACAGGAAGATATGTGTAAATGTATACATGTTTTCAGTAGCATATATACAC AAGGGTCTCCAATAAGATTTTTCTAGAAACAAAGGCTGATACTACTTCATT TCATATTATTGTAAAGTGCTAATTCTAAGTAAAAGTAGACTAA >SNP8NRG827707 allelePos=201 total len = 401 SNP=K chr8 TTTTCTCTGCCATCTCCCCCAGTTACACCCAGGGCAAGTCTATCTTCTA AAGACATTCAGTCAGCCCACAGCTTTTTATCTTTTCAAACCTTTAATGGCA CCATTAGCTACGGAACCTTGATTTCCTTAATTTTTCCCCCACTGTCACTGC AACCATCACATGTGGCTCTCAGAGCTTCTAGTTCCCTGGAAACAGGAKTT CTATCTGCCATCACCAGGTATAAGGTGCCACCACTTGAAGGGATCTGCCC TATCAAAAATGAGGAAATATATTGATCAAAATGGCTGGAGAAAGTGACCA GCCAAAACACAGCTTCACAGTCTTGCCTGTTTTAAGTAGATTCTATTTCCA TTTTGCCGGTGACAGCACTAAGCAAATAAGCAATGTTGCCAATCCGA >SNP8NRG830857 allelePos=201 total len = 401 SNP=W chr8 AAAACATCTTCCGTAATAAGCAGCTAGAAAGTACCACAATGTAAATTCAA CTGCAGAAGACATGACACCACAGGGAAATTTCGTTTCACTGCAGCAGTGT CTAAAAACTGAAGATGGGGAAAGTGTAGAGTGTTTATTAAAATGATTTT TTCAAAAGGTTTTAAGAGTCTAAATAAATTGCATAATTAGTCAGTTTCCTW CCTCCTAGTCTTCCTACCTTTAGTCTTTATTTTTAGCTCTCCTGAGTTTGTA GTTGTTCTCCTTCCATGGTTTGATTCTCTCCTTAGCTTTCAGATTCTATACA TTTCACTTCTCTTTATAAATAATTTTTAAAAAATTCTTCATGTGAACCTGTTC AAGAACCTGTTGCATTGAGGACTGAAGATATGGCTCTAGATTCC >SNP8NRG831517 allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 CACTTTCTGCATATTGCCAAGGGCTCGCTACGTATGTGTGTTCTGGTTGGC AGACATTTTGGGTAACTACTATTCTCAATTTGTACCTACTTTATTTCAATAC ATGTTTCAAGATGAGTGTTAAAGGGTACATTGCTTTAGGAAACTTGTCTTT TTCTGGCATTTGAACTTGCCTAAATTAGAAAAAAAAATTCTGGTTCYAGTC CTTTTTTCTAAAAAAATATTCCAAATCATTAGATGAAACTGTTAAAGATA ACGTTTGGAAAGTTTGTCTCCTCTTYGGTGATTAAAAAGTGCTTTCCATTT TTGGCCCATGGCTCTTTTCCTGGGGCATAGCATTTGATTATAAAGCTTTTCT GATGAAAGTATCACAGGAYAGCAAACATGAGAATGGGAGAAA >SNP8NRG831598 allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 TGTACCTACTTTATTTCAATACATGTTTCAAGATGAGTGTTAAAGGGTACA TTGCTTTAGGAAACTTGTCTTTTTCTGGCATTTGAACTTGCCTAAATTAGA AAAAAAATTCTGGTTCYAGTCCTTTTTTTCTAAAAAAATATTCCAAATCA TTAGATGAAACTGTTAAAGATAACGTTTGGAAAGTTTGTCTCCTCTTYGGT GATTAAAAAGTGCTTTCCATTTTTGGCCCATGGCTCTTTTCCTGGGGCATA GCATTTGATTATAAAGCTTTTCTGATGAAAGTATCACAGGAYAGCAAACA TGAGAATGGGAGAAATAATTTTGCATGCAATTTTTTGTCATCTGGCTGCAC TGTATGGGAAATACATTTTCCCTGTCAAAATGTCAAGTTGTTTTG >SNP8NRG831694 allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 ATTAGAAAAAAATTCTGGTTCYAGTCCTTTTTTTCTAAAAAAATATTCC AAATCATTAGATGAAACTGTTAAAGATAACGTTTGGAAAGTTTGTCTCCTC TTYGGTGATTAAAAAGTGCTTTCCATTTTTGGCCCATGGCTCTTTTCCTGG GGCATAGCATTTGATTATAAAGCTTTTCTGATGAAAGTATCACAGGAYAG

CAAACATGAGAATGGGAGAAATAATTTTGCATGCAATTTTTTGTCATCTGG

CTGCACTGTATGGGAAATACATTTTCCCTGTCAAAATGTCAAGTTGTTTTG ACTTCACAACAAAGAGGAAGGAAGTTCTTAAATGTAGAACAATAACTCA GCTCACTGCTGATTTCTATTTGTTCTATCCTTACATCACAGTATAG >SNP8NRG832144 allelePos=201 total len = 401 SNP=K chr8 GCATAATTTTGTTTATTGTTTGAGAAAGTAGTATTTTGGGTAAAAATTCTG AAACAGGCAGTGAGTATGTCTGAGTATTTCTGGCAAGGGCTATTTCTTCCT TTCTCCTTTTACTCTGGAGTTTTCTTGAACTGAGCTGTTTGGACAAATGAC TTTCTTCTAAGAGCCAGGTCTGGTGAACACTCTCAGGAGCTTTGTAACATG TTCCAAGCTATGCAGAAGTGCTTAGTTCATTCACTAGTCAAAGACTAACA CATTTACAGCAATAAAATGCATTATAAGCATTCTTCTTCATGAATCTATT CATCCCATTAAAAAAGCAGGAATTCCAATTAAGTGAGGTAAAATA >SNP8NRG832522 allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 TTCCAATTAAGTGAGGTAAAATATGCTAAGTAGTACAGTATAAGATTTTTA AAAATTACACCATGTTTTTCATGGATTATTTTAAGAAAAAAACTATTTTAA GAAAAAACTGTCCTATTTTTGGAAGGTCTAGTCCCAAACTGCACAGGAAA GTTAGAGGTAAACTGTTAAAGTCTTTGAGAACTGGCATTTTTCAAGCCRCA TCCTGAGGCTTGAGAAGGCAATACTGGTCTTACTTTTCACATGAGTYAAGT TTATACTAGCTGAGCACCCTGAATCATTAACGTCTTTCTCCCCAGGGGAGA CCAAGCTCAAATCCATCATCAGAATACATACTTAGACCCTCTCC >SNP8NRG832544 allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 ATGCTAAGTACAGTATAAGATTTTTAAAAATTACACCATGTTTTTCAT GGATTATTTTAAGAAAAAACTATTTTAAGAAAAAACTGTCCTATTTTTGG AAGGTCTAGTCCCAAACTGCACAGGAAAGTTAGAGGTAAACTGTTAAAGT CTTTGAGAACTGGCATTTTTCAAGCCRCAGTGAATGAAATCAAGCATTYCT CTGTTTCTCTTTCGGAATTTCTTTTCCTGAGGCTTGAGAAGGCAAT ACTGGTCTTACTTTTCACATGAGTYAAGTTTATACTAGCTGAGCACCCTGA ATCATTAACGTCTTTCTCCCCAGGGGAGACCAAGCTCAAATCCATCATCA GAATACATACTTAGACCCTCTCCCTTCTTTCTGGCCCCCTGCTTC >SNP8NRG832623_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 AGAAAAAACTGTCCTATTTTTGGAAGGTCTAGTCCCAAACTGCACAGGAA AGTTAGAGGTAAACTGTTAAAGTCTTTGAGAACTGGCATTTTTCAAGCCRC TTCCTGAGGCTTGAGAAGGCAATACTGGTCTTACTTTTCACATGAGTYAAG TTTATACTAGCTGAGCACCCTGAATCATTAACGTCTTTCTCCCCAGGGGAG ACCAAGCTCAAATCCATCAGCAATACATACTTAGACCCTCTCCCTTCTT TCTGGCCCCCTGCTTCTTAGGAATGTGCTCTAACCACCACAGCATTCCTGA TCACCACCTCCAGATGACAAAAAGAAAAAATGAGTGGCAGTGAA >SNP8NRG832958 allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 AATGAGTGGCAGTGAACCAGAAGAGCTTAGGCCATCTATTTTATCCTAAA ATCTGTTCAGAAATACGAGGTTTGTATCAATTAGTAAGCACACTGGGAAT ACAGGTATACAAGTTGTTAGCAATATTTGGTTATAAATGTCTATAGATAY TTATTTTGCTTTCTCAGATATTAAGAATTATGTCTTTCCTTTAACCTCCA TCATTTGTTTTCTACTTTGGTGGAAGCTTTTTGTTTGTWTCTTTACTGCAA CAGTGAATTTATCCTTGGATTTCTCCATTATGATTGGCAGTATTTATACAA TAATTTCTTGGTATTAGTTAATTGATACCTTATATTTACTATTTT >SNP8NRG833050_allelePos=201 total len = 401 SNP=W chr8

ATCCTAAAATCTGTTCAGAAATACGAGGTTTGTATCAATTAGTAAGCACA CTGGGAATACAGGTATACAAGTTGTTAGCAATATTTGGTTATATAATGTCT ATAGATAYTTATTTTGCTTTCTCAGATATTAAGAATTATGTCTTTCCTTT TACTGCAACAGTGAATTTATCCTTGGATTTCTCCATTATGATTGGCAGTAT TTATACAATAATTTCTTGGTATTAGTTAATTGATACCTTATATTTACTATTT TCCCCCAAAGCTGAGTAAAGAATAGAATGAAATGGCCTATACTTATCAGT GTAAATGGATATTAGAATTGCTGCTCTTATTCCAAAAAATAKC >SNP8NRG833249 allelePos=201 total len = 401 SNP=K chr8 TWTCTTTACTGCAACAGTGAATTTATCCTTGGATTTCTCCATTATGATTGG CAGTATTTATACAATAATTTCTTGGTATTAGTTAATTGATACCTTATATTTA CTATTTCCCCCAAAGCTGAGTAAAGAATAGAATGAAATGGCCTATACTT ATCAGTGTAAATGGATATTAGAATTGCTGCTCTTATTCCAAAAAATAKCAC TYAAAGTTCACAAATGAAAGTTAATAACTGAATTTTAGTAACAACAACTT CAACTTAAAAAATTCCATGTAATTAATAGCTCATGAGTCCCACTGAGATA GGTTGAACTTCATAACTTCTAAAGCCTTTTATGTTTCTACTACTTTTCAGTT CTAATGTTCAATAGTAGCGTGAGTATCTGGTTAGTTTCAGTATAA >SNP8NRG833254_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 TTACTGCAACAGTGAATTTATCCTTGGATTTCTCCATTATGATTGGCAGTA TTTATACAATAATTTCTTGGTATTAGTTAATTGATACCTTATATTTACTATT TTCCCCCAAAGCTGAGTAAAGAATAGAATGAAATGGCCTATACTTATCAG TGTAAATGGATATTAGAATTGCTGCTCTTATTCCAAAAAATAKCACTYAA AGTTCACAAATGAAAGTTAATAACTGAATTTTAGTAACAACAACTTCAAC TTAAAAAATTCCATGTAATTAATAGCTCATGAGTCCCACTGAGATAGGTTG AACTTCATAACTTCTAAAGCCTTTTATGTTTCTACTACTTTTCAGTTCTAAT GTTCAATAGTAGCGTGAGTATCTGGTTAGTTTCAGTATAAAAAAG >SNP8NRG835058 allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 GGTGGATGGCACTGCTCATTAGAAATAGCTGTCCTGCCCCAGAACAATCT TCAAGACAAAGGTTGCAAGACTATCTTTGACCTTCCTGTCCCTAAACACTC CCCAACCCAAGCCAAACACGCGCCTAAAAGTTTTCACACCTTGCCCTTTA CTAACAGCAATCATATTTAGGAGGAATATATTATTGTTAGTCAGGAAAYT CTACCTGGCTTCAGGAGGTAGCTTAGTGGGTATTTGCTAAGTCTGATACCT TTCCTTTCAACATTTAGCTGAGATTACCTATACTAAGAGCACGAACTACAA CTGTGGAAAACAGAAGAAAGGAGAATGTTCTCCAAATCAAAGTGTGCTA AGGTCAGCTTGGGGCAGCCAACAATTCCTGGAAGGTGACAGAGATAAA >SNP8NRG835833 allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 TGGAAGAAAAACAAGAGTATAAATGAAGTGTCAAAGATGTTAAGAAAC AGGATCTTTTAAAAAATTATTTTTAATTATTATGGGTACATAATAAGTGTA TATATACATGGGGTACATGTGAAATTTTGATACATACAATGTATAATAATC TTATCGGGGCAATTGGGGTGTCCATCACCTCAGGCATTTATCATGTCTTRT ATTAGAAACAGTCCAATTCTCCTCTTTTAGCTATTTGAAAATATACAATAA ATTATTGTTGAGTATCATCACTCTGTTGTGCTATCAAATACTAGATCTTATT CTTTCTATCTAACTATGCTTTTGCACCCATTAACCATCCCCACCTTCTCCCC ATGCTGGCTATCCTTCCTAGCCTCTGGAAACCATCATTCTATTA >SNP8NRG836507_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 AGAACATTATTAACTTGAAAGAAATGCATGTATTTTGTTAATTGATAGAA ACAAGATCAAAGGGCATATTATTATTATTCCGCTTTGTAAGGAAAAAT AGGTTTTGCATATTATATAAAAAGGGAAATTGAATGTGATATACTCTGG GGTATTAATAATTGTGAATTAAATTCCTTTCTTTAGTTTATATTGCTRT

GGCACTTTAAATTAAAGTTGTTTTTCAGCTGGGCACAGTGGCTCACACCTG TAATCCTAGCACTTTGGGAGACCAAGGTGGGTGGATTACCTGAGGTCAGG AGTTCAAGACCAGCCTGACCAATATGGTAAACTCCTTCTCTACTAA >SNP8NRG837119 allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 GGAGTGCAGTGGCATGATCACAGCTCACTGCAGCCTCAACCTCCTGNGCT CAAGTAATCCTCCCACCTCAGCTTTCCAAGTAACTAGGACTACAGATGCA CACCACCATGCCTGGTTAATTTTTGTAATTTTTGTAGAGATGAGGTTTTGC CATGTTGCCCAAGTTGGTCTCAAACTCCTGACCTCAAGTGATCCTCCCAYC TCAGCCTCCCAAAGTGCTGGGATTACAGGTGTGAGCCACTGCACTAGGCC TTAAAATTTATTTTCAAAAACTTGATGATTCAAATCATTGAAGATGCTCT TATGCCAAAGAAAAGGTAGTTCTAGGAAGTTCATGGAATCTTACAAACAC CTTTACAGCTCAACAGAATTGCAAAGATGGGTAGTGTTTTGTT >SNP8NRG837766 allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 ACTCATATCAGGTGAATTAGCAAACATTCTCATTTCAGACGATTTTTGCTG TCCCTGGTCATGAAATTTCCTTAACTGGGTTCTATCTTTTACTTTTATCCC AGGCTTTTAGCAAGGGTCATAGGAAAATGGCCATTTCCACATATCTGGTA TATCCCATTTGAAGATATTGCCTAACAAACATTACTCAGGATCCCTTRCAT AAAAACCTCCATGATAAATTTCTTCTGTACTTTTTTCCCCAAAAAGCTGGA CATTATCATTTCTACTCTATCTACATGACTAGGTCACCAACAGCTAATTA TATAGCTAATTCATGGTAGTTAATTTATTTACTTCTCTTAAG >SNP8NRG838113 allelePos=201 total len = 401 SNP=K chr8 AGTCATGACTTACAAAATTGCATTTCTATGTATGCCATCTTATTACCTCCA TTTATTTAAGTTGCATACTACTTCACATTTCCTTTGAAGTGTATATTATTAT TAGTAGTAGTATTTTGGAGACAGGGTCTCACTCTGTTGCCCAKGCTGG AGTGCAGTGGTGCAATTATGGCTCACTGCAGCCTCAACCTTCCAGGCTCA AGCTGTTCACCTACTTCAGCCTCCCCAGTAGCTGGGACTACAGGTGTGTGC CACCATGCTTGGCTAATTTTTTAAAAATTTCCTATTTCTTGTAGAGATAGA GTCTTACTATATTGCCTAGGCTGGTCTTGAACTCCTGGACACA >SNP8NRG838835 allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 GATTCTCCTGCCTCAGCCTCCTGAGTAGCTGGGACTACAGGCATGAGCCA ACATGCCCAGCTAATTTTCATATTTTTAGTAGAGATAGGGTTTCACCATGT TGGCCAGGTTGGCCTCGATCTCTTGATCTCGTGATCCACCCCCCCATCAGC CTCCCAAAGTGCTGGGATTACAGGTGTGAGCCATTGCATCCAGCCTCARA AGAATAGTATAAACCTTATGTGTTCATATAAGCAGTAGAACCTATCCCTA ATAGTTGGATTTTATTGTGTAAGTGTTTCATTAAGGAATGTCTGAAACATG TCCAGATTTTTATTTCAGTGGCTTAGTTTTGCCACAGAACTTCAGTTTTATA AATGTGTGTACTGGCTTAACTGTGAAAGTATTAAAATTATTGTATT >SNP8NRG839935 allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 TGTTCCCAGAGTCATTACTGACCAACTGTGTGCTTTGATATTATATTTGCTT TCTGATACTAATTATTAATTCTCGCTCATAGAAATCTTCCCTCCTTCATA CCCCACCTCTGTTTGATTCTTAATCTCATACATAAGAGGTTTTTATTCAATG AGAACCATTCAAGCAGTAGGTTCTAATTGAGTATTTTCTCCCCGGTTAGC ACAGCACCCTGTCAGAGCCCTCAAAGTCAGACAAGAAGGATGAAACAT GTTTTGGTCCTTAATAAAGAACTGCTGATTGACTGTTTGAAAAACAAATGC CGCACACCTGTAATCCCAGTGCTTTGGGAGGCCAAGGCAGGA

>SNP8NRG840940 allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8

WO 01/64876

TTCTAGGAGTTTGGCTCAATTCAGGGCTAACAAAAAAATCTGTTTAGGGC CACTTGGGGATTAGTGATTCTCAAAAGGTAGTCCTTGAATCACTTACTGAA TACCTATAGTTGAAGAACAGATAACTGCATTTTAACAAGATTCAAAGGCA AATTAATGTTTGATGACCGTTGACATCAAGTCTCAGAATCAGAACTGTTYA AGCAAGAAGTTAAGTATAATGTTTTTTGAGCTAAAATACAGAGTCTACTA GTATGTGTGTGTGTGTGTGTGTGTGTGTTTTTT >SNP8NRG841505_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 CTGCTCTAGAAACGTGAAAAATAACATAAATATTGAACAGAGTGTGAAGG AATTTAAACTTTATTGATGAGTAGTAGTATTACCCTTCTGGACTGATGCAG ATGAGAGCACCATAAAGACAAAGTGAGTTCTTTTGGTCCTTAAGCCAYGA ATTGGAGTCTGGATAGTAGGGATGGAAATGGGTTATTAGATCATCAGTTC ACTTTCCTCTCCAAGCAGCAATTAAATTTGTTTTCTTTGTCTCAGCTTACTC GTTGCTCAAAAAAAAGAAACATTTCAGCTCCTCTTCATGGGGAATAAGAC CAAACATAGAACACTTTTCTCTTAACATGTGTGGTGCTTGAGAGGA >SNP8NRG842075_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 TACAGCTGACTCCAAGATGAGTGTGATGCTATCACGGTGCAGGATAACAG AGATGTACCGCGAACCCAACACTCAAGATGGGAATGATAAAACTTCAATA ACAAAAACAAAACAAACAAGCCACACTATCCTTTCAGCCTTCAGGG ATCGCCTCCTTAAACTGTTTTCTAAAATCTTTCTGCACTTTATATCAGGTRC AGGAGAAGTAGACTACATTATTTGTTGTCTATCTTTGAAAGGATTTC ATTCCCTCTACTGCACTTAATCATTCCCTTATCTGAATATTAACTCAGTGTA AAGCTTCCCAAATTTTCCAAGTTCTTGAAAGAGAGCAAAACATATTGCAA AGCTCTATATGTTTCCTGCTAGATATATTTCGTGAAAGACTTCATT >SNP8NRG842631 allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 TGCTCTGAAACTTTGTGCATTTGAGGGTTTTTTTTTCCCCGTGATTTGGTGG ACTGCAAGGGCACACAAACTAGCTTATTTTTCCTAGTCAGGCAGTTTTGA ATAGAAGGTGATTGTGTTTTCCAGAGATAAGTATGTAAGTCTTTTCTGCTA CCGGAGGAGGATTCTATTTAGTAGTCTATTAAGTAGACAATAAGCRCTG AGTTATGAGTTGATAAGTGGATCTGCTTACCACCTAGAAACATCAATTGA AACCACAGCTTATGGTTTCTTACTGCCTCTTTTTGGTTTCTCACTGAGTCTT TCTGGTTATTGTTATCATTTCGTTTTTGACTTGGGCTTGGACTGTTCAGCTT GGCTGTGTTAATTTTTCAGAATCAATGACTTTTATAGTTACTT >SNP8NRG843040 allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 TTTTCCTCCTGCATTTTATTTAAGCAATTCACTAACTATTTATAAGACCATC TTTGAAAGCCTGAGATACATATCTAGGCAAATATCCATGGAAAAAATAAA CACTCTGCAAATTTGCAAACAAATACAGCAATTGCCAAAGTAGGGTTATC TTTTGCAATCAGTACTGTGGTTTCAGTTTGAAAAAATAAAGCTTTCTTRTC AGTTTTGCTCCAAGGGCTATCTGATTCGGTGTGTAGTCGGTGAGGAAATA AATACAGGTATAATAATCTGTGCTTGCTCAAAAATTAAAAAATCCTTTAG GAGGGGCCAGGCGTGGTGGCTCATGCCTGTAATCCCAGCAATTTGGGAA GCAGAGGCAGACAGTTTACCTGAGGTCAGGAGTTCTTGAGACCAGCCT >SNP8NRG844427_allelePos=201 total len = 401 SNP=K chr8 GGAGGAAAGATGAGCTTTAAAAAAAAAAAAGTGATACTGGAGCAATTGG ATATCCAAAGGCAAAAAAAAAAGTGCCTAAATTCATTTCTCACATCTTA TACAGAAATTAACTCAAAATTGATTACAGACTTAAACATAAAATGTTAAG CAATAAAACTTTAGGAAACAAACAGGAGAAAATGATGAGGACCTAAAGC

TAKGTGAAGAACTTCTAGACTTGATACTAAAAGTATGATTTTCATTTTAAA

TGAATTTTAAAATGAATTTCAATGAATTTTAAAATTCAATTTAATCAACTG GGACCTCATCAAAATTAAAACTTTTGTTCTGTAAGAGACCCTGTGTAAAG AATTAAAAGAAAMACTACAGAGCAGGAGAAAACATTTGCCAACCACATA TT

>SNP8NRG844815_allelePos=201 total len = 401 SNP=M chr8
CCAACCACATATTCAAGAAAGATTTTGTACCTAGAGAGTATAAAGAACTC
TCAAAACTCCACAGTAAAATCCAAACGATCCAATTAGGAAAATGGGCAA
GAAACATAAACAGAAATTTTACCAAAGATGATATACAGATGGAAAATAA
GCACATGAAAAGATGTTCAATATCATTAGCCATTAGGAATATGCAAATTA
AAMCAATGAGATAGCACTATCTACCTATCAGGATGGCTAAAGTAAAAAA
GAGTAATAATACCAATTGCTGGAGAGGATGTGGAGAAACTGGATCACTCA
TACATTGTTGATGGAAAATGTAAAATGGTACACTCTGTAAACAATTTGCTTG
CTTCTTATAAAACTAAACATGTATTTACCATATGATTCAGCAGTTGTGCTC
TT

>SNP8NRG845435_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 CAAGGGAATTGTGCTAACTAAAAATAAGCCAATCACAAAAGATTTCATGT GATGTGATTTTATTTATATAATATTCTTGAAATGACAAAAATATAGAAATG GAGAACAGATTAGTAGTTTCCAGGGGTCAGAGAGTAGAGGAGGAGGGA GGTGTGTGTCCATAAAAACGTTGCGCCAGGGATCCTGGTGAGGAAGCT RTTCTGTATCCTCATTGCTGGTGTTCACGTGAATCTACATATGTGATAACA TTTGATGGAACCAAATACACMCACAAACACACACATACACATATGAGTGC ATATAAGACCAGAGAAACTTATTTTGGTGGATTCCGTAAATGTCAAATCTT TGGTTATGATATTGAAGTGTAGTTTGGCAAGATGTTACTATTGGGGAAA >SNP8NRG845506 allelePos=201 total len = 401 SNP=M chr8 TATTCTTGAAATGACAAAAATATAGAAATGGAGAACAGATTAGTAGTTTC CAGGGGTCAGAGAGTAGAGGAGGGAGGGAGGTGTGTGTCCATAAAAA CGTTGCGCCAGGGATCCTGGTGAGGAAGCTRTTCTGTATCCTCATTGCTGG TGTTCACGTGAATCTACATATGTGATAACATTTGATGGAACCAAATACAC MCACAAACACACATACACATATGAGTGCATATAAGACCAGAGAAACT TATTTTGGTGGATTCCGTAAATGTCAAATCTTTGGTTATGATATTGAAGTG TAGTTTGGCAAGATGTTACTATTGGGGAAAATAGTAACATTGTACTATTGT >SNP8NRG845781 allelePos=201 total len = 401 SNP=K chr8 AATCTTTGGTTATGATATTGAAGTGTAGTTTGGCAAGATGTTACTATTGGG

AATCTTTGGTTATGATATTGAAGTGTAGTTTGGCAAGATGTTACTATTGGG GAAAATAGTAACATTGTACTATTGTCCTGTGAATTATTGATTCACAGGAAA TTGTAAAAAAAAATGCTTTGTCCTATACATTTTTTTAGAATTTCCTGTCAAT CCATAATTATTTCAAGATAAAAAAAGTTTTGTAAAGGAAGAATTTTKGAG ACTCTTTCAGATTTTTTTTTTTGAGATTTAATCWATTATATGAGAAAAATA AGCTTTAACTGACCACTCTTTCCTTCCTATCCAAAGCTTAGTCAATGAGAA WO 01/64876

AATGTTGCAAGAGAAGGAGAATGGGGGGTACCTGAGACTCCAGGAGAGT ACATACCCTTTTTAAAAAAGCAATACAAGCCAGCAGAAAAAGGAAR >SNP8NRG845818 allelePos=201 total len = 401 SNP=W chr8 ATGTTACTATTGGGGAAAATAGTAACATTGTACTATTGTCCTGTGAATTAT TGATTCACAGGAAATTGTAAAAAAAAAATGCTTTGTCCTATACATTTTTTTA GAAGAATTTTKGAGACTCTTTCAGATTTTTTTTTTTTGAGATTTAATCWATT TTAGTCAATGAGAAAATGTTGCAAGAGAAGGAGAATGGGGGGTACCTGA GACTCCAGGAGAGTACATACCCTTTTTAAAAAAAGCAATACAAGCCAGCAG AAAAAGGAARGATGGGACTCTGGAGCGATTATGTGAATCTGTGGTTC >SNP8NRG845981 allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 KGAGACTCTTTCAGATTTTTTTTTTTGAGATTTAATCWATTATATGAGAAA AATAAGCTTTAACTGACCACTCTTTCCTTCCTATCCAAAGCTTAGTCAATG AGAAAATGTTGCAAGAGAAGGAGAATGGGGGGTACCTGAGACTCCAGGA GAGTACATACCCTTTTTAAAAAAGCAATACAAGCCAGCAGAAAAAGGAA RGATGGGACTCTGGAGCGATTATGTGAATCTGTGGTTCTCAAAGTTCAGC ATGCATCAGATTCCCAGAGGGCTTGTTTAAACAAAAATTTCTGCCCTGCA GAATCTGCATTTCTAGAAAGTTCCCATGTGATGTTGACTCCAGTGCTGATG >SNP8NRG846192_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 CCCAGAGGGCTTGTTTAAACAAAAATTTCTGCCCTGCAACCACAGAGTTT CTGATTCACTAGGTCTGGGGGTGGTGGGTGGGTTCAAGAATCTGCATTTC TAGAAAGTTCCCATGTGATGTTGACTCCAGTGCTGATGCTGCTGGTCARAC CACACTCTGGAAACTACTGCCATAGAACATCTGAGAGTCACAATTTGAAA CTGTCTCAAGAAATTTCTAAGTAAAATGCAATGCAATAAATTACTTAAGA ATTCTCTATATTTACAACTCTTTATTTGWATAGTTTCCTTCCCCCTCAGTAT GTTGGCTGGTAAGAATGTTCTTTTTGATTATTCATCTGTGTGGGCT >SNP8NRG846323 allelePos=201 total len = 401 SNP=W chr8 TGGTTCAAGAATCTGCATTTCTAGAAAGTTCCCATGTGATGTTGACTCCAG TGCTGATGCTGGTCARACCACACTCTGGAAACTACTGCCATAGAACA TCTGAGAGTCACAATTTGAAACTGTCTCAAGAAATTTCTAAGTAAAATGC AATGCAATAAATTACTTAAGAATTCTCTATATTTACAACTCTTTATTTGWA TAGTTTCCTTCCCCCTCAGTATGTTGGCTGGTAAGAATGTTCTTTTTGATTA TTCATCTGTGTGGGCTCAAGAGTGTGTCACTGAGTTAATTTACAAAGCCTC GGATTGCATATCCATCACATTTGTAGAAAGTATTATCCCAGAAAAATCCA TCAACACAACACATAAGCTCCAAAATGTACTGCACAATTGGCGTGC >SNP8NRG846553 allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 TGGTAAGAATGTTCTTTTGATTATTCATCTGTGTGGGCTCAAGAGTGTGT CACTGAGTTAATTTACAAAGCCTCGGATTGCATATCCATCACATTTGTAGA AAGTATTATCCCAGAAAAATCCATCAACACACACATAAGCTCCAAAATG TACTGCACAATTGGCGTGCAATAGAGTAGTCAAAGAACCAATGAAATGYA AAAAGTTATCTATATGGAGATCTCAAAATGAATTAACAAATTAAATCCTTT GACATTGTATGAGATCCCATTAGGGTTCATTGTTACAGTTTTCTTTAATGTT TCTAAAATAGAAATGTTGTCCTGGGCAGAGCAGTGTAATGTACTTGCTTTG GCATCAAATGCCACATTTTTTTTTTTTTTGAGACGGCGTCTTGCT >SNP8NRG846846 allelePos=201 total len = 401 SNP=M chr8 TTCTTTAATGTTTCTAAAATAGAAATGTTGTCCTGGGCAGAGCAGTGTAAT

TTGCTCTGTCACCTAGGCTGGAGTGAGTGTGCAGTGGTGCAATCGTAGCTC ACTGTAGCCTCGAACTCCTGGGCTTAAGCAATCCTCCCACCTCAGCMTCCT GAGTAGCTGGGACTACAGGTCCCAGSTGCCCAGCTATTTTTAAAATTTTTT GTAGAGACAAGTCTTGCTATGTTGCCCWGGCTGATCTTAAACTCCTAGCC TCAAGAAATCCTTCAGACTTGTCCTCCTAGAGTGTTGGGATTACAGGTGTG AGCCTCCACACCAGGCATTGTTTCTATTTTAACTTTGCTACTTA >SNP8NRG846876 allelePos=201 total len = 401 SNP=S chr8 TCCTGGGCAGAGCAGTGTAATGTACTTGCTTTGGCATCAAATGCCACATTT GCAGTGGTGCAATCGTAGCTCACTGTAGCCTCGAACTCCTGGGCTTAAGC AATCCTCCCACCTCAGCMTCCTGAGTAGCTGGGACTACAGGTCCCAGSTG CCCAGCTATTTTTAAAATTTTTTGTAGAGACAAGTCTTGCTATGTTGCCCW GGCTGATCTTAAACTCCTAGCCTCAAGAAATCCTTCAGACTTGTCCTCCTA GAGTGTTGGGATTACAGGTGTGAGCCTCCACACCAGGCATTGTTTCTATTT TAACTTTGCTACTTACGAGAAGTCTTAATTTGACCAACAACTAAT >SNP8NRG846929 allelePos=201 total len = 401 SNP=W chr8 CAGTGGTGCAATCGTAGCTCACTGTAGCCTCGAACTCCTGGGCTTAAGCA ATCCTCCCACCTCAGCMTCCTGAGTAGCTGGGACTACAGGTCCCAGSTGC CCAGCTATTTTAAAATTTTTTGTAGAGACAAGTCTTGCTATGTTGCCCWG GCTGATCTTAAACTCCTAGCCTCAAGAAATCCTTCAGACTTGTCCTCTAG AGTGTTGGGATTACAGGTGTGAGCCTCCACACCAGGCATTGTTTCTATTTT AACTTTGCTACTTACGAGAAGTCTTAATTTGACCAACAACTAATGTAAGCT CTAGTTTCCCCATATGTAAAAAGAAGATAATGCCTAAATTGCAGGG >SNP8NRG847327_allelePos=201 total len = 401 SNP=S chr8 GGGTTTATTGGGAGAATTAATAAGAACACGCCTAGGCCAGGCACAATGGC TCATGCCTGTAATCCCAGCACTTTGGGAGGCCAAGGCAGCTGGATCATGA GGTCAGGAGTTCGAGACCACCTGACCAACGTGGTGAAACCCTGTCTCTA CTAAAAATACAAAAATTAGGGGAGTGTGGTGGTGGGCGCCTATAATCCCA SCTACTCAGGAGGCTTAGGCAGGAGAATCACTTGAACCCGGGAGGCGGAG GTTGCAGTGAGCCGAGATCGTGCAATTGCACTCCAGACTTGGCAACAGAG CAAGACTCCATCTCAAAAAGAAAAAAGAAAAAGAAAAATAAGAACACGT CTAAAATAATTAGTGCAGTGTCTGACACTTAAGTTCTCAAATAGTGGCGGT >SNP8NRG847992 allelePos=201 total len = 401 SNP=M chr8 AAAACTTAAAGAGTTTAATATATTGCTCAAGGTTATCCAGTGTATTGGTTT GCTAGGGCTCTGTAACAAAGTACCACAAACCAGGTGGCTCAAACAACAG AAATGCATTGTTTCACAGTTCTGGCGTCAAAAAGTCCAAAATCACAGTGT TGGCAGCTTTGGTTCCTTCTGAGGGCTGCAAGGGAAAGATTGTTCTGGGT MCTTCTCCTTGGCTTGTAGATGTCTGTCTTCTCCCTGTGTCTCTCCATGTCA TTTTTTCCTCTATGCATGTCTGTCTCTGTGTCCAAATTTTTCCATTTTAAAA GGACATTAGTCATTGCTGGGCACAATGGCTCACACCTGCAATCCCAGCAC

AAATGCATTGTTTCACAGTTCTGGCGTCAAAAAGTCCAAAATCACAGTGT
TGGCAGCTTTGGTTCCTTCTGAGGGCTGCAAGGGAAAGATTGTTCTGGGT
MCTTCTCCTTGGCTTGTAGATGTCTGTCTCTCCCTGTGTCTCTCCATGTCA
TTTTTCCTCTATGCATGTCTGTCTCTGTGTCCAAATTTTTCCATTTTAAAA
GGACATTAGTCATTGCTGGGCACAATGGCTCACACCTGCAATCCCAGCAC
TTTGGGAGGCTGAGAGAGGCAGATCACTTGAGGCCAGGAGTTCGAGA
>SNP8NRG848193_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
CTTCTCCTTGGCTTGTAGATGTCTGTCTCTCCCTGTGTCTCTCCATGTCAT
TTTTTCCTCTATGCATGTCTGTCTCTCTGTGTCCAAATTTTTCCATTTTAAAAG
GACATTAGTCATTGCTGGGCACAATGGCTCACACCTGCAATCCCAGCACT
TTGGGAGGCTGAGAGAGGCAGATCACTTGAGGCCAGGAGTTCGAGAYGA
GCCTGGCCAACATGGTGAAACGTGTCTCTGCAAAAATAATACAAAAATTAG
CTAGGTATGGTGGTGCATGCCTATAGTTCCAGCTATTTCTACTCAGGAGGC

TGAGGCATGAGAATTGCTTGAACCCAGGAGGCAGACGTTGCAGTGAGCTG AGATCATGCCACTGCACTCCAACCTGGGTGACAGAGTAAGACTCTGT >SNP8NRG848437_allelePos=201 total len = 401 SNP=S chr8 AAAAATTAGCTAGGTATGGTGCTGCCTATAGTTCCAGCTATTTCTAC TCAGGAGGCTGAGGCATGAGAATTGCTTGAACCCAGGAGGCAGACGTTGC AGTGAGCTGAGATCATGCCACTGCACCTGGGTGACAGAGTAAGA CTCTGTCTCAAAAGAAAAAAAAAAAAAAAAAAAGGGCATTAGTCATTGGATTAS GGCCCACCCTATGGAACTCATTTTAACTTGATGAGCTCTGTAAAGACCCTA TCTCTAAATTATCACATTCTGAGGTGCTGGGAGGTAACACTCCAACTTA TCTTTATTGAGGGGGCAGAATTCAAATCCATAGCACATAGTAGTAAGAT GTCATGCTGAGGTATGAACCAGACTTCATACGCAATGCTGTGGACTAA >SNP8NRG848956 allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 TTGTGTTGGAATTAGCACCCTTATAAGAAGAAAAAAAGGCCAAAGCCTCC TCTCTCTCTGCCACCTGAAAATGCAACAGGGAATGGCCATCCACATGCCA AGAAATGGGCCCTTATCATACACCAAGTCTTCCTGCACATTGATCCTCGAT TTCTCAGGTTTTGGAACTGCAGGAAATCGACGTTCATTGTTTAAGCCACRC AGTCTATGGTATTTTGTTATAGCTGCCTGAGCTGACTAAGACAGGCAATAT ATGACATGGCCGTTTGCTCCAGGACTTTTAGGAAATGTGGATCCCATTGGT AGTGCTCAGCAATCAAATTTATTTGATCCTCATGTTCAGCAGACATGTTGT TTTTTTCTTCATGTATTGCCAACTCTTTTATATGATACATAAAACA >SNP8NRG849944 allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 ACCTAAACCAGCTGTTGAGAAGTAGTGGCAAAGGCCAGTTGTTTCAAAGT CATAGAGATCAGGCTCCTTAAAAGAGAAGTATTTAAAATGAAAAACATTA ATATCAAAGATTATGTTAAAGACCAGAGTTTAACCCTGAGCATACCAGTC CAGCAAATTCCAAAAGGTGGGTGGGGAAAATCTTTCAGTTACACAGTACC RTTCGTTGAGTTTCTTGAAGCTAGGATGTCAATGTTCTTGATGATGTTCAG TCTCGGTTAGCTTTCCTCTAAGAGAATGAAGGACCTGAGCTTTTCACCAGA ATTTGTTAGGGGCTCAGACAGTGGTTTGTGCAGGGAAAAGTCTGGCCTGC GTGTAATCTGCTGCAGTGGTGAGTTCTTCAAAGTTTGAATCAAGTAGTT >SNP8NRG850420_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 AATCTGGGCAATCAGATGTTATTTTTCAGTGACATCAAGTTAGGGAAAGA GAGAAAAATTGGAAACATTAATTTGTAGGGTTGTAGCCAGATATTGAAGC AAACTGGAAGGCTTCACAGTTTGGTACAAATTAACAATTTGGGCAAGATA ACAGGATCCAGTTCAATTTTTAGGAAGGTGTCCAAACTGCTTTTTCCACAR AGGAGGGGAAGTCATTTAAATCATTCCAGACAAGTCAGAATTTGCATATG TATCAGTTACCTGCAATTTATGAAACTGTATAATATGGCTAAGAGATAATT ATGTCTACAATCTGATAAACAGGAAGGAGCTGCTTGCTATAGTTTTCCACT GAAACAAAACATTTCTCTCTATAGTCACCCCTCTTTTGATCAAAAATA >SNP8NRG850692_allelePos=201 total len = 401 SNP=K chr8 GAAACTGTATAATATGGCTAAGAGATAATTATGTCTACAATCTGATAAAC AGGAAGGAGCTGCTTGCTATAGTTTTCCACTGAAACAAAACATTTCTCTCT ATCACAAAATAAAGCTAGTACCATCAGATTTGGCCTGATTATTTACATKGT AAAGTTTTCATAAGGAATCTCAAATTGAATTTTTAAAAACCACTTGAGGCT AGGAAGCTATATCAAGAACTCACCAACAGATTTACCTACAGTATCTATAA ATTTCRGTAAATGCCTCTCTTTTAGAGGTCCCAAAAATATCTCAA >SNP8NRG850853 allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 TAAAGCTAGTACCATCAGATTTGGCCTGATTATTTACATKGTTGTCTTAAA

GATGATAATTCACTACATAGGGTTTCTTATATTTGCTTTGCTGAAAGTTTTC

ATAAGGAATCTCAAATTGAATTTTTAAAAACCACTTGAGGCTAGGAAGCT ATATCAAGAACTCACCAACAGATTTACCTACAGTATCTATAAATTTCRGTA AATGCCTCTCTTTAGAGGTCCCAAAAATATCTCAAGTTTTCTGAGCCTGC GAGGAAGTATCCTTTACCTGTAAATTTGGGCACCTCATTAGCCAGRAATC AGGCTGRTTTTCCCAAGAGGGCTTTAAATGAGCATACCTAATGTTTCCAAT ATTTCATGCAAACAAGGAAGAGTTTTATTGAACCTATGCAAATAA >SNP8NRG850953 allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 TTCATAAGGAATCTCAAATTGAATTTTTAAAAACCACTTGAGGCTAGGAA GCTATATCAAGAACTCACCAACAGATTTACCTACAGTATCTATAAATTTCR GTAAATGCCTCTTTTAGAGGTCCCAAAAATATCTCAAGTTTTCTGAGCC TGCGAGGAAGTATCCTTTACCTGTAAATTTGGGCACCTCATTAGCCAGRA ATCAGGCTGRTTTTCCCAAGAGGGCTTTAAATGAGCATACCTAATGTTTCC AATATTTCATGCAAACAAGGAAGAGTTTTATTGAACCTATGCAAATAACT ATAATTTGAAATATAATGAGAATACTCAGTAAGAATTTCTGATTTCTCTA ACAGTCAGGCAGGAAGAAAAGATACCAATGACAAATGTTTCATTTA >SNP8NRG850964 allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 TCTCAAATTGAATTTTTAAAAAACCACTTGAGGCTAGGAAGCTATATCAAG AACTCACCAACAGATTTACCTACAGTATCTATAAATTTCRGTAAATGCCTC TCTTTTAGAGGTCCCAAAAATATCTCAAGTTTTCTGAGCCTGCGAGGAAGT ATCCTTTACCTGTAAATTTGGGCACCTCATTAGCCAGRAATCAGGCTGRTT TTCCCAAGAGGGCTTTAAATGAGCATACCTAATGTTTCCAATATTTCATGC AAACAAGGAAGAGTTTTATTGAACCTATGCAAATAACTATAATTTTGAAA TATAATGAGAATACTCAGTAAGAATTTCTGATTTCTCTAACAGTCAGGCAG GAAGAAAAAGATACCAATGACAAATGTTTCATTTATATTTGCAAAG >SNP8NRG851181 allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 TTAAATGAGCATACCTAATGTTTCCAATATTTCATGCAAACAAGGAAGAG TTTTATTGAACCTATGCAAATAACTATAATTTTGAAATATAATGAGAATAC TCAGTAAGAATTTCTGATTTCTCTAACAGTCAGGCAGGAAGAAAAAGATA CCAATGACAAATGTTTCATTTATATTTGCAAAGCATAGACTTCTGAATTRT TATGAGTTTCAGTTAAGAGAAAAATAGAAAKAAGTTTCCTATGTCC CATTCCTCATCAGTTCCTTCAGTCCTGTGTAATTCTTGCTCTGCTTCCTCTT GGCTTAACAGTTTCATGCATACATCTGCCTCTCCAAACAGGGCTCTG >SNP8NRG851217_allelePos=201 total len = 401 SNP=K chr8 CAAACAAGGAAGAGTTTTATTGAACCTATGCAAATAACTATAATTTTGAA ATATAATGAGAATACTCAGTAAGAATTTCTGATTTCTCTAACAGTCAGGCA GGAAGAAAAAGATACCAATGACAAATGTTTCATTTATATTTGCAAAGCAT AGACTTCTGAATTRTTATGAGTTTCAGTTAGTTTAAGAGAAAATAGAAAK AAGTTTCCTATGTCCAAAAAATCAACCATTAAAATATCAGCAATATTCCA AACAAAAGCTACAGTCATTCCTCATCAGTTCCTTCAGTCCTGTGTAATTCT TGCTCTGCTTCCTCTTGGCTTAACAGTTTCATGCATACATCTGCCTCTCCAA ACAGGCTCTGGAAATCCTGACTCAGTCTGCTGGTATGGTCTCAAGG >SNP8NRG851509 allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 GTGTAATTCTTGCTCTGCTTCCTCTTGGCTTAACAGTTTCATGCATACATCT GCCTCTCCAAACAGGGCTCTGGAAATCCTGACTCAGTCTGCTGGTATGGTC TCAAGGTTGTGTAAGTGACGGCATCAGAAGCTTCTGCCCCAAATGAAAAG TACCTGGCATAGAGCTTTGCCATGGGGCTCTGAGATAATCCTTTGTTRAGA CAAAGCACTACAGCTAGATTTGTAAGAGCTTTCAGGGAAGCACCACAAAG CAAAATTCTATTTGTAAATGACAAAAGCCTTAAAAATTACTTTGAAAAAT

CATTTTCAAACGTGAAAGATGTAAGGAGTGTTTATCACAAGAATCTCCATT TGAAAAATACTGGCTTATAGGCACAGAAAAACAAAGATAGTATGTT >SNP8NRG852107 allelePos=201 total len = 401 SNP=K chr8 AAATTGGGAAGAGTAAATTTCAAATGTTCTCACACAAAAATGACTAGT ATTTGAAGTGATGTCGTTAACTGGCTCAATTTAATTATTCCACATGGTAGG CATAAATCATATTATCACTTTGTACCCCATATACTTACAAATATCATAAATT GTCAATTTACAGTTTTTTTTAAAAAAAAGGAAAGCACTGGCTTAGAAKA AGCTAATTTGAAATTAACGAATAAÁAGTTGTTACCAAGTTAACATTTTAA AAATAACTGAAACTTATGACTCATGTGGTGCTCTCTAATAACAGGGCAAA GTGACATCGGGACTCAAAGAAAAACACGTTATGGACATAAAAGCCTTTGA TGACTCTCTAGGAATTTTCCATACAGCATACAATTTCTGAAATATTTAT >SNP8NRG852368_allelePos=201 total len = 401 SNP=W_chr8 AAACTTATGACTCATGTGGTGCTCTCTAATAACAGGGCAAAGTGACATCG GGACTCAAAGAAAAACACGTTATGGACATAAAAGCCTTTGATGACTCTCT AGGAATTTTCCATACAGCATACAATTTCTGAAATATTTATACTGATAACAT TCTGCCCATACAGATTTGTCCTAGGGAAGGTTAAGCATCTCTTCTGAGTW GGCAATGACTCCCGTGCAATTTGTAAATAGTAACATATCAAATAAACCTA ATTCTTTTCAGCAACTTTCTTTTCATAAGGTGAAATAACAAATCCTTTGTG ATTTTCAAAGGCCCTCTGGGAGATATCAAAGACAGTTTCAGATGCAATAG ATATCACTTAGGAATCAGTTTTGGGAGGGAAAATATCAAAAGTTGTCAG >SNP8NRG852785_allelePos=201 total len = 401 SNP=K chr8 ACTAGGATACGGTCGTGAGTTACTGATAAACAATACTTTGCTACCTTAACT AAGGTGACAGCAAAAAGAGTGAAAAAGTAAGCACAGGCAGTAACATGAT TGTAAAGAATCTTAGCTTTTTCAAAAGGGAGAAGACTTTATTAAATAAGC AAGGACGTGATAAACTCAATACACAATATAGGAAGTTATTTTAAGACATG KAATCTTTGCCTTCTAGGCAGATTACTCAGAAGGTAAAGAAAAAATATTA TTAAGAGTAGACTAAGAAGTYAAGAAAATGTTATGTTTTTAAACAGAGGC AAAATTAAATTCTACTTTGCATCATTATGGCATTTGATATTAAAGATCTTT TTGAAATCTTATAAATGAATTCATCAAGCCTTAGCTAGCACTGACCACAG >SNP8NRG852855 allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 TGAAAAAGTAAGCACAGGCAGTAACATGATTGTAAAGAATCTTAGCTTTT TCAAAAGGGAGAAGACTTTATTAAATAAGCAAGGACGTGATAAACTCAAT ACACAATATAGGAAGTTATTTTAAGACATGKAATCTTTGCCTTCTAGGCAG ATTACTCAGAAGGTAAAGAAAAAATATTATTAAGAGTAGACTAAGAAGTY CATTATGGCATTTGATATTAAAGATCTTTTTGAAATCTTATAAATGAATTC TTTTACAACTTCTACGTCTATTCAGCTTTTGTCCTACACATTAACAA >SNP8NRG853938_allelePos=201 total len = 401 SNP=K chr8 AGGAAGAACATTCACAAGTAGAATAGAAGCATACTTGTGTTATATTTAAC ACTAAAAACTCAGAGAAAACAGCTATTTTTACTAAATCAACCTCATTAAT TGATTATCAAAATAATTATTGTTAAATATTGTTTGCCAAACATTTACC TAGATTTTGTGAACTTGAATTATTGTCTCTGAGTTATGTTCCTACAAGAKA CAGCTTTTTCCCCTACAGTAAAAGTGTTTAAGGCTCAATTTCCTCAACTTC TGGGAATTTGGGAAATATTTGGTTTATATAAATGGTTATTTATTTCTAAGC CAATTAGAATAGAGCTCCTTTAAGAGATTCTATAACCTAATTTAGCGACA CCATCCTGAGGTAGGGAAATATTTTATTTTTTTTTTTCAGAGATG >SNP8NRG854211_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 GGTTTATATAAATGGTTATTTATTTCTAAGCCAATTAGAATAGAGCTCCTT TAAGAGATTCTATAACCTAATTTAGCGACACCATCCTGAGGTAGGGAAAT

WO 01/64876

ATTTATTTTTTTTCAGAGATGGGCTAGATTAGAACTCCTGCCTTCAGCCTCCTGAGTAGCTAAGGTTGCAACTTCCATAGTAGCTGAAATTGTRGGT GCATGCCACCRTATCTGGCCAACAGGGAAATATTACATACTCTAACAATG AGTGGTGACWTCCTTTCTGAATTACAGACATGTAGACATTAAAGCAGAGA TAGCAAGAATTTAGTTTCCATTCTAACATTTAAGCCATGGGTCAAGAGTGG ACACAGAATCACAAAACTTACTGTTTCATATCAAAGAGCTGTTCTG >SNP8NRG854225_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 GTTATTTATTCTAAGCCAATTAGAATAGAGCTCCTTTAAGAGATTCTATA ACCTAATTTAGCGACACCATCCTGAGGTAGGGAAATATTTTATTT TTTTCAGAGATGGGCTAGATTAGAACTCCTGCCTTCAGCCTCCTGAGTAGC TAAGGTTGCAACTTCCATAGTAGCTGAAATTGTRGGTGCATGCCACCRTAT CTGGCCAACAGGGAAATATTACATACTCTAACAATGAGTGGTGACWTCCT TTCTGAATTACAGACATGTAGACATTAAAGCAGAGATAGCAAGAATTTAG TTTCCATTCTAACATTTAAGCCATGGGTCAAGAGTGGACACAGAATCACA AAACTTACTGTTTCATATCAAAGAGCTGTTCTGTTCTCATGATTCTT >SNP8NRG854274_allelePos=201 total len = 401 SNP=W chr8 TAACCTAATTTAGCGACACCATCCTGAGGTAGGGAAATATTTTATTTTAT TTTTTTCAGAGATGGGCTAGATTAGAACTCCTGCCTTCAGCCTCCTGAGTA GCTAAGGTTGCAACTTCCATAGTAGCTGAAATTGTRGGTGCATGCCACCRT ATCTGGCCAACAGGGAAATATTACATACTCTAACAATGAGTGGTGACWTC CTTTCTGAATTACAGACATGTAGACATTAAAGCAGAGATAGCAAGAATTT AGTTTCCATTCTAACATTTAAGCCATGGGTCAAGAGTGGACACAGAATCA GTGATTTGAGCTCAAAACAGACAAACAGAAAAGCGTAGCAAACCAAA >SNP8NRG854889_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 AGGGCCCAAATAAGCCTTATTACCTGTGTTGAGTAAACAAAGATCCCAGT GCAGGAGATCCATATCATGGCACCAAACTATCAAATACAGGATGCACTAG GTCATTAAAGAGAAGATTTTATTCAAAGCATTGCAAAATGGAGAACATTG ATTTATGGTGAATATCTTGAAGAAAAGGAAGGGGGTCTGGGGTTCTATAG RGGCAAGAAAAACGGGAGTCATCCAGAAGTCTTATAAAAGTCATGAAG AAGGGTGGAGATGGGTCTTATCTCAGAATATGGGAAGGCAGTTTGGGCCT TTGCATTAGTTGTTTGCCAGACACTAAAGGGTAGAGAGGTTTCTTAATCAT TACTCTTTTCCRGAAGCACAGGGCTCAGGTAAGATTGAATATTTTTCATGC >SNP8NRG855050_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 ATATCTTGAAGAAAAGGAAGGGGGTCTGGGGTTCTATAGRGGCAAGAAA AAACGGGAGTCATCCAGAAGTCTTATAAAAGTCATGAAGAAGGGTGGAG ATGGGTCTTATCTCAGAATATGGGAAGGCAGTTTGGGCCTTTGCATTAGTT GTTTGCCAGACACTAAAGGGTÄGAGAGGTTTCTTAATCATTACTCTTTTCC RGAAGCACAGGGCTCAGGTAAGATTGAATATTTTTCATGCCTTTCATCCTC TCTGTCTGATCTCTTTCAAACYGTCTTTTTTGTTGAGGCTATATGAAATGTT TACTGTTTTACCTTCCAATCAACTCCATAAAAACGGTTGATATAAAGCATC TAGCCAAGTTCCACTACATTTTAGTCATTCATTATGGAACATCATCC >SNP8NRG855122 allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 TATAAAAGTCATGAAGAAGGGTGGAGATGGGTCTTATCTCAGAATATGGG AAGGCAGTTTGGGCCTTTGCATTAGTTGTTTGCCAGACACTAAAGGGTAG AGAGGTTTCTTAATCATTACTCTTTTCCRGAAGCACAGGGCTCAGGTAAGA TTGAATATTTTCATGCCTTTCATCCTCTCTGTCTGATCTCTTTCAAACYGT CTTTTTTGTTGAGGCTATATGAAATGTTTACTGTTTTACCTTCCAATCAACT

CCATAAAAACGGTTGATATAAAGCATCTAGCCAAGTTCCACTACATTTTA

GTCATTCATTATGGAACATCATCCCAAGGAAGGCTTTATTCTCTCTGTCTA AGCAAGCAATGAAGGGAGATCTTTTGGAAATGGCCTAGTATTTGA >SNP8NRG855659 allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 AAAACTTCACAGTGTATGATGACACTGATACCTTCTAGTCTATTCCCAGCT GTTCTATTTCATTTTTATAGCTTATAGTGACTCATTAAAATGGATTTCCA CGAATGCAATGCAACACACAGTTTGAAGTCCACTGGAAAATCTTTTAAAA CTGTTATTATAAAATGAATTTAGTAACCTTTTCAAAATTTTACTAGTRTAG CACAAGTATATGGCAGATTCCTATAAATATTTTAATAGATCAGCAGTTTCC AATGCCATGTTTCGGTGATGATATTTTACCAGAGATAGTCTGTAATGAAAA ATTGAGACAAATGATGACAATGTAATTTGCAGACATGTATACT >SNP8NRG855946_allelePos=201 total len = 401 SNP=W chr8 TTAATAGATCAGCAGTTTCCAATGCCATGTTTCGGTGATGATATTTTACCA GAGATAGTCTGTAATGAAAAATTGAGACAAATGATGACAATGTAATTTGC TTATTCAACAAATATTCAGTGCCTTTTATATCTTAAGAATGGTTCATGWTA ATTGGAGGCAAACAAGAAAGGCAAAGTTACTGCTTAGTTGAAATTTACAT TCTAGTATAAAAATTGCCATATTTATTATTATTATTATTATTATTATAAAG TTCTGGGATACATGTGCAGAATGTGCAGGTTTGTTACATAGGCATACGCTT GCCATGGTGGTTTGTTGCACCCATCAACCCATCATCTACATTAGG >SNP8NRG856254_allelePos=201 total len = 401 SNP=W chr8 TGGGATACATGTGCAGAATGTGCAGGTTTGTTACATAGGCATACGCTTGC CATGGTGGTTTGTTGCACCCATCAACCCATCATCTACATTAGGTATTTCTC CTAATGCTATCCCTCCCCGCTCCCCCACCCCACAACAGGCCCTGGTGTGT _GATGTTCCCCTCCCTGTGTCCATGTGTTCTCACTGTTCAACTCCCACTWAT AATAATAGCTTCAGCTTCATCCATGTCCCTGCAAAGGACACAAACTCAA CCTTTTTATGGTTGCRTAGTATTTTGTGGTGTATATGTGGCACATTTTCTT TATCCATTCTATCATTGATGGGCATTTGGGTTGGATCCAAGTCTT >SNP8NRG856374 allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 CCATGTGTTCTCACTGTTCAACTCCCACTWATGAGTAAGAATATGCAGTG TTTGTTTTCTGTTCCTGTGTTAGTTTGCTGAGAATAATAGCTTTCAGCTTC ATCCATGTCCCTGCAAAGGACACAAACTCAACCTTTTTTATGGTTGCRTAG TATTTTGTGGTGTATATGTGGCACATTTTCTTTATCCATTCTATCATTGATG GGCATTTGGGTTGGATCCAAGTCTTTGCTATTGTGAATAGTGCTACAATAA ACATATGTGTGCATGTGTCTTTATAATAGAGTGACTTATAATCCTTTGGGT GTATACCCAGTAATGGGATTGCTGGGTCAAATGGTATTTCTGG >SNP8NRG857434_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 GCCCATGCCTATGTCCTGAATGATACTGCGTCAGTTTTCTTCCAGAGTTTT ATGGTTTTAGGTCTTATGTGTAAGTCTTTAATCCATCTTGAGTTAATTTTTG TATAAGGTGTAAGGAAGAGGTCCAGTTTCAGTTTTTTGCATATGGCTAGCC AGTTTTCCCAACACCATTTATTAAATAGGGAATCTTTTCCCCATTGYTTGTT TTTGTCAGGTTTGTAAAAAATCAGATAGTTGTAGATGTGTGGCATTATTTC TGAGGCCTCTGTTCTGTTCCATTGGTCTATATATCTGTTTTGGTACCAGTAC CATGCTGTTTGGGTTACTGTAGCCTTGTAGTATAGTTTGAAGTCAGGTAGC TTGTTGCCTCCAGCTTTGTTCTTTTTGCCTAGGATTGTCTT >SNP8NRG857668 allelePos=201 total len = 401 SNP=M chr8

TATATCTGTTTTGGTACCAGTACCATGCTGTTTTGGGTTACTGTAGCCTTGTA

GTATAGTTTGAAGTCAGGTAGCTTGTTGCCTCCAGCTTTGTTCTTTTTGCCT AGGATTGTCTTGGCTATACAGGCTCTCTTTTGGTTCCATATGAAMTTTAAA GTAGTTTTATCTAATTCTGTGAAGAAAGTCAATRGTAGCTTGATGGGGATA GCATTGAATCTATAAATTACTTTGGGCAGTATGGCCATTTTCATGATATTG TTATTTCCTTGAGCAGTGGTTTGTAGTTCTCCTTGAAGAC >SNP8NRG857708 allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 TCCATTGGTCTATATATCTGTTTTGGTACCAGTACCATGCTGTTTGGGTTAC TGTAGCCTTGTAGTATAGTTTGAAGTCAGGTAGCTTGTTGCCTCCAGCTTT GTTCTTTTTGCCTAGGATTGTCTTGGCTATACAGGCTCTCTTTTGGTTCCAT ATGAAMTTTAAAGTAGTTTTATCTAATTCTGTGAAGAAAGTCAATRGTAG CTTGATGGGGATAGCATTGAATCTATAAATTACTTTGGGCAGTATGGCCAT TTTCATGATATTGATTCTTCCTATCCATGAGCATGGAATGTTTTTCCATTTG TTTGTATCCTCTTATTTCCTTGAGCAGTGGTTTGTAGTTCTCCTTGAAGA CGTCCTTCACATCCCTTGTAAGTTGTATTCCTAGGGATTTT >SNP8NRG858008 allelePos=201 total len = 401 SNP=W chr8 TCCATTTGTTTGTATCCTCTTATTTCCTTGAGCAGTGGTTTGTAGTTCTC CTTGAAGACGTCCTTCACATCCCTTGTAAGTTGTATTCCTAGGGATTTTATT CTCTTTGTAGCCATTGTGAATGGGAGTTCACTCATGATTTGGCTCTCTGTTT TTCTATTATTGATGTATAGGAATGCTTGTGGTTTTTAAACATTGWTTTTGT ATTCTGAAACTTTGCTGAAATTGCTTATCAKTTTAAGGAGATTTTGGGCTG AGAAGATGGGGTTTTCTAAATGTACAATCATGTCATCTACAAACAGAGAC GATTGCCCTGGCCAGAACTTCCAATACAATGTTGAATAGG >SNP8NRG858045 allelePos=201 total len = 401 SNP=K chr8 TGGTTTGTAGTTCTCCTTGAAGACGTCCTTCACATCCCTTGTAAGTTGTATT CCTAGGGATTTTATTCTCTTTGTAGCCATTGTGAATGGGAGTTCACTCATG ATTTGGCTCTCTGTTTTTCTATTATTGATGTATAGGAATGCTTGTGGTTTTT AAACATTGWTTTTGTATTCTGAAACTTTGCTGAAATTGCTTATCAKTTTAA GGAGATTTTGGGCTGAGAAGATGGGGTTTTCTAAATGTACAATCATGTCA TCTACAAACAGAGACAATTTGACTTCCTCTTTTCCAATTTGAATATACTTT ATTTCTTTCTCTTGCCTGATTGCCCTGGCCAGAACTTCCAATACAATGTTG AATAGGAGTGGTGACAGAGGGCATCCTTGTCTTGTGCCAGTTT >SNP8NRG858368_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 TGATTGCCCTGGCCAGAACTTCCAATACAATGTTGAATAGGAGTGGTGAC AGAGGGCATCCTTGTCTTGTGCCAGTTTTCAAATGCTTCCTGTTTTTGCCTA TTCAGTATGATATTGCCTGGGGGGTTGCCATAAATGACTCTTATTATTTT GGATACATTCCATCAATAGGTAGTTTATTGAGAGCTTTTAGCATGAARTAG CATTGAATTTTATGGAAGGCCTTTTCTGCATCTATTGAGACAATCATGTTG TTTTTGTCATTGGTTCTGCTTATGTGATGGATTACGTTTATTGGTTTGTGTA TGTTGAACCAGCCTTGCATCCCAGGGATGAGGCTGACTTGATCGTGGTGG ATAAGCTTTTTGATGTGCTGCTGGATTCAGTTTTGCCAGTATTTT >SNP8NRG858826 allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 TGTTTTGCCTCTGCCAGGTTTTGCTATCAGGATGATGCTGGCATCATAAAA TGAGTTAGGGAGAAGTACCTCTTTTTCTGTCATTTGGAATGGTTTCAGAAG GAATGGTACCAGCTCCTCTTTGTACCTCTGGTAGAAATCGGCTGTGAATCT GTCTGGTCTTGGGCTTTTCGATTGGTAGGCTATTAATTACTGCCTCARTTTC AGAACTTGTTATTGGTCTATTCAGGGATTTSACTTCTTCCTGGTTTAGTCTT GGGAGGGTGTATGTGTCTAGGAGTTTATCAATTTCTTAGATTTTCTAGT

TTATTTGCGTAGAGGTGTTTATAGTATTCTCTGATGGTAGTTTGTATTTCTG >SNP8NRG858861_allelePos=201 total len = 401 SNP=S chr8 TGCTGGCATCATAAAATGAGTTAGGGAGAAGTACCTCTTTTTCTGTCATTT GGAATGGTTTCAGAAGGAATGGTACCAGCTCCTCTTTGTACCTCTGGTAG AAATCGGCTGTGAATCTGTCTGGTCTTGGGCTTTTCGATTGGTAGGCTATT AATTACTGCCTCARTTTCAGAACTTGTTATTGGTCTATTCAGGGATTTSACT TCTTCCTGGTTTAGTCTTGGGAGGGTGTATGTGTCTAGGAGTTTATCAATT TCTTCTAGATTTTCTAGTTTATTTGCGTAGAGGTGTTTATAGTATTCTCTGA TGGTAGTTTGTATTTCTGTGGGATCAGTGGTGATATCCCCTTCATCATTTTT TTATTGTGTCTATTTGATTCTTCTCTCTTTTATTA >SNP8NRG859550_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 TGTTCTCATTGGTTTCAAAGAACTTATTTATTTCTGCCTTCATTTCATTATT TACCCAGTAGTCATTCAGGAGCAGGTTGTTCAGGTTCCATGTAGTTGTGTG GCTTTGAGTGAGTTTCTTCATCCTGAGTTCTAATTTGATTGCACTGTGGTCA AAGAGACTGTTATGATTTCCATTCCTTTGTGTTTGCTGAGGAGTGYTTCAC TTCCAATTATGTGGTCAGTTTTAGAATAAGTGAGATGTGGTGCTGAGAAG AATGTAWATTCTGTTGATTTGGGGTGTAGAGTTCTGTAGATGTCCATTAAG TCTGCTTAGTCCAGAGCTGAGTTCAATGGAATATCCTTGTTAATTTTCTGT CTTGTTGATCTGYCTAATGTTGACAGTCAGGTATTAAAGTCCC >SNP8NRG859612 allelePos=201 total len = 401 SNP=W chr8 TCATTCAGGAGCAGGTTGTTCAGGTTCCATGTAGTTGTGTGGCTTTGAGTG AGTTTCTTCATCCTGAGTTCTAATTTGATTGCACTGTGGTCAAAGAGACTG TTATGATTTCCATTCCTTTGTGTTTGCTGAGGAGTGYTTCACTTCCAATTAT GTGGTCAGTTTTAGAATAAGTGAGATGTGGTGCTGAGAAGAATGTAWATT CTGTTGATTTGGGGTGTAGAGTTCTGTAGATGTCCATTAAGTCTGCTTAGT CCAGAGCTGAGTTCAATGGAATATCCTTGTTAATTTTCTGTCTTGTTGATCT GYCTAATGTTGACAGTCAGGTATTAAAGTCCCCACTATTATTGTGTGGGAG TCTAAGTCTCTTTGTAGGTCTCTAAGAACTTGCTTTATGAATC >SNP8NRG859720 allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 TTTCCATTCCTTTGTGTTTGCTGAGGAGTGYTTCACTTCCAATTATGTGGTC AGTTTTAGAATAAGTGAGATGTGGTGCTGAGAAGAATGTAWATTCTGTTG ${\sf ATTTGGGGTGTAGAGTTCTGTAGATGTCCATTAAGTCTGCTTAGTCCAGAG}$ CTGAGTTCAATGGAATATCCTTGTTAATTTTCTGTCTTGTTGATCTGYCTAA TGTTGACAGTCAGGTATTAAAGTCCCCACTATTATTGTGTGGGAGTCTAAG TCTCTTTGTAGGTCTCTAAGAACTTGCTTTATGAATCTGGGTGCTCCTCATA TTGGGAATCTGGTTGCTCCTTGTATTTGGATGYGTATATATTTAGGATAGT TAACTCTTCTTGTTGCATTGATCTCTTTACCATTACATAATG >SNP8NRG859860 allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 GCTTAGTCCAGAGCTGAGTTCAATGGAATATCCTTGTTAATTTTCTGTCTT GTTGATCTGYCTAATGTTGACAGTCAGGTATTAAAGTCCCCACTATTATTG TGTGGGAGTCTAAGTCTCTTTGTAGGTCTCTAAGAACTTGCTTTATGAATC TGGGTGCTCCTCATATTGGGAATCTGGTTGCTCCTTGTATTTGGATGYGTA TATATTTAGGATAGTTAACTCTTCTTGTTGCATTGATCTCTTTACCATTACA TAATGCCCTTCTTTGTCTTTATCTTTATTGATTTGAAGTCTGTTTTATCAGA GACTAGGATTGCAACCTCTGCTTTTCTTGCTTTCCATATCTTGGTAAATAT TCCTCCATCCCTTTATTTTGAGCCTGTGTGTGTCTTTGCAC >SNP8NRG860269 allelePos=201 total len = 401 SNP=W chr8 TGTCTCCTGAATACAGCACACCAATGGGTCTTGACTCTTTCTCCAATCTGC CAGTCTGTGTCTTTAATTGGGGCATTTAGCCCATTTACATTTAAGGTTAAT

ATTGTTATATGTGAATTTGATCCTGTCATTATGATGCTAGCTGGTTATTTTG CCTGTTAGTTGATGCAGTTTCTTCATAGTGTCAATGGTCCTTACAAWTTGG TATGTTTTTGTGGTGGCTGTTACCAKTTTTTCCTTTCCATATTTAGTGCTTC CTTCAGGAGCTCTTGTAAGGCAGACCTGGTGGTGGCAAAACCTCTCAGCA TTTGTTTGTCTGTAAAGGATTCTATTTCTCCTTCACTTATGAAGCTTAGTTT >SNP8NRG860299_allelePos=201 total len = 401 SNP=K chr8 TTGACTCTTTCTCCAATCTGCCAGTCTGTGTCTTTAATTGGGGCATTTAGCC CATTTACATTTAAGGTTAATATTGTTATATGTGAATTTGATCCTGTCATTAT GATGCTAGCTGGTTATTTTGCCTGTTAGTTGATGCAGTTTCTTCATAGTGTC AATGGTCCTTACAAWTTGGTATGTTTTTGTGGTGGCTGTTACCAKTTTTTC CTTTCCATATTTAGTGCTTCCTTCAGGAGCTCTTGTAAGGCAGACCTGGTG GTGGCAAAACCTCTCAGCATTTGTTTGTCTGTAAAGGATTCTATTTCTCCTT CACTTATGAAGCTTAGTTTGGCTGGATATGTAATTCTGGGTTGAAAATTCT TTTCTTTAAGAGTGTTGAATATTGGCCCCCAATCTCTTCT >SNP8NRG861172 allelePos=201 total len = 401 SNP=M chr8 GTCGATACTTGTGTATGCTTCGCAAAGTTCTCATGCAGTGTTTTTCAGCTC CATCAGGTCTTTATGTTCTTGTAAAGTGGTTATTCTAGTAAGCAATTCCT CTAACCTTTTTCAAGTTTCTTACCTTCCTTGCATTGGGAGGAGCTTGTTAT TACCCACCTTCTGAAGCCTAATTCTGTCAATTCATCAAACTCATTMTCCAT CCAGTTTTGTTCCCTTGCTGGTGAGGAGTTTGTGATCCTTTGGAGRAGAAG AGGTGTTCTGGTTTTTGGAATTTTCAGGCTTTTTTGCACTGATTTATCCTCAT CTGTGTGGATTTATCTACCTTTGGTCTTTGATACTGGTGACCTTTGGATGG GGTTTTTGTGTGGATGTCCTTTTTGTTGATATTGATGCTAT >SNP8NRG861223 allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 CATCAGGTCTTTATGTTCTTCTGTAAAGTGGTTATTCTAGTAAGCAATTCCT CTAACCTTTTTCAAGTTTCTTACCTTCCTTGCATTGGGAGGAGCTTGTTAT TACCCACCTTCTGAAGCCTAATTCTGTCAATTCATCAAACTCATTMTCCAT CCAGTTTTGTTCCCTTGCTGGTGAGGAGTTTGTGATCCTTTGGAGRAGAAG AGGTGTTCTGGTTTTTGGAATTTTCAGGCTTTTTTGCACTGATTTATCCTCAT CTGTGTGGATTTATCTACCTTTGGTCTTTGATACTGGTGACCTTTGGATGG GGTTTTTGTGGGATGTCCTTTTTGTTGATATTGATGCTATTCCTTTCTGTTT GTTAGTTTTCCTTCTAACAGGCCTCTCTACTGCAGGTCT >SNP8NRG862179_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 TGACTACAGCATCTTTGCTGAGCTGTGGTAGGCTCTGCCAAGTACGAACTT CTTGGTGCTTTATTTACACTGTGAGGGGAAAACTGCCTACTGAAGCCTCAG TAATGGTGGACACCCCTCCCCTAACCAAGCTAGAGTGTCCCAGGTGGACT TCAGACTGCTATGCTGGCAGCGAGAATTTCAAGCCAGTGGATCTTAGCYT GCTGGGCTCCATGTGGGTGGGATCCGCTGAGCTAGATCACTTGGCTCCCT GACTCCAGCCCCTTTCCAGGGGAGTGAACAGTTCTGTCTCACTGGCATTC CCATATGGTAACCAGTTTTGTGCTTCAAGCCATATTTCTTTTATTGGA >SNP8NRG862707 allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 ACTTGTCAGTCCATAATTTTTTAAGTATTATTTTACTATCTCATGAAATCT GAAAGGCTAGAATACACTAGATAACTCTTGATTTCCACTCCTACCCTGCCA TGAAGTGATAATTCACATCTGGCTATAACTTCATAAAAGGGGCAGGRCGA CCCACTTCCTAAAAGACCACTATTGACTTGAAGACCTGTGTCTCTTGTCTC

ACTTCTAAAAGTGATTTAAAACTCAATAACTCACTCTGAAATCCACTGTAT

AAGAAATAGTAATGTTTAGGGTCATTTAAAAGAAAGATTAGTTTAATAAA TTTTGGCACCCTGTTTAACATATAAAACCATGACCATGTGTTAAG >SNP8NRG863129 allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 ATGTGATTCAAAAGACTGATTTAATAGCTATAGTCCAAGAAGTGTTGAAA ACTCTTGCCCAGTTTATGGTTTCCAATATAGGACACATATCAACAGAATAA GAAACTCAAGAATTAAACTGATGACTGTGTCGACCTCTGGAGGAACTCTT TTTTAAGACACAAAGCCAAATTTTCACCTTCATTTATGCACACTCATCTYC TGAAGGCTTMCTTATGCATTTACGTGTGAAGGAAGGAGGAGTTTGACTC AGTCTCTTTGTCTGTCATCTTTCTTCTCTCTCATTCTGAAATAGCTTTTCA CAGTTGAGGAAAAAATAAAGATTTGACCTTCCCACAGTGAATGATAACAA TGATAACAGCTGATCTTTATATAGTGTTTATTATATGACAGAGATCA >SNP8NRG863140_allelePos=201 total len = 401 SNP=M chr8 AAGACTGATTTAATAGCTATAGTCCAAGAAGTGTTGAAAACTCTTGCCCA GTTTATGGTTTCCAATATAGGACACATATCAACAGAATAAGAAACTCAAG AATTAAACTGATGACTGTGTCGACCTCTGGAGGAACTCTTTTTTAAGACAC AAAGCCAAATTTTCACCTTCATTTATGCACACTCATCTYCTGAAGGCTTMC TTATGCATTTACGTGTGAAGGAAGGAGGAGTTTGACTCAGTCTCTTTGTC TGTCATCTTTCTTCCTCTCATTCTGAAATAGCTTTTCACAGTTGAGGAAA AAATAAAGATTTGACCTTCCCACAGTGAATGATAACAATGATAACAGCTG ATCTTTATATAGTGTTTATTATATGACAGAGATCATTTCATGCACT >SNP8NRG866626 allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 TACTAGCCTTTTTAAGATAGACATTGCTGACACATGGACAGGGATTGAATT ATCAACTTCACCTGAAGAATGTTTGTAAAATACACATGCTTGTTCCCCACC CAAAATCTATTGAATCAGAATCTCTAGGGAGTGAGGACCAACAGTTGYGC TTTTAACACCTCCACTCCCCCTTGTATTGGACGGTAAAGGCCAGAAAG ATTACCTTAGGCATTCTCATTTCAGAAGCTAAAACAGACATTCAATTTTCT ATACCCTAATTTGGGACTTATATCTGAGTGTTAATATATGCATGTAATACT TTGTGATGAATGTTAAATGTGTTTTAATAGTGTTCCCTTGCAGAAT >SNP8NRG871644_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 TTCTATCTAAGGAAGATGAGTTCCTTAGTTCTGGGAAAACACCATTGAGG AAGGATGCTTCAGAAGAGGAAGGGATGTCAGCCAGGGCAGATAAAATTA GCAAGAAATATTAAGATTAAGTGCTATCTAAGAGGTACAAAAAATAATAG TGTTTCACCTCAATAGAATCTTATTGTTAAAAATACAGTGTATCTACAGTT YTGAAGATTATCAAAACACAATATTCTAGCCCCAAAACAGGAAAAGAAT AATGATTCTTAAGAAAAATTCTTTCTGGGCTGGGTAGGGTGGCTCATGCC TGTCATCCCAGCACTTTGGAAGGCTGAGGTGGGTGGATCATGAGGTCAGG AGATCGAAATCATCCTGGCTAACCCAGTAAAACCACGTCTCTACTAAAAA

AG

AACAATTAATAGTCATAATTGATAGTTTTATGCATGAAAATTAAGTATTGC TCCTGCAAAACTGAGGAGTTAATGTCTTTACGTGCTTTTTCACAAACATTC CTTATAATGGAACACCAAATGCCTACAATTTGAACACATGGCTGGTGGAA AAAAAGAAGAAAAAGAAAATCAATCCTAAGCCAGAAATCTGAAAAAAGR CAGTGACTTTGGGTCATTTTGTAATCATCTTTGGTGCTTCAGTGACTAAAA AATACATGCAGAGTGCAAGAGCACCTTGCTGAATCCTACACCCTGCCCTC CTTGTGCAGTTATGTTACATGCAACTCCAAAGCCTCCACAGCTGTTGTCTC >SNP8NRG880333 allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 TTCCTGTGGAGCCTCCTTCCTCCAAGGAATTTGTCGCATGGGACTGCAT AATTCAGTTGTCCATTCAGTCAACAGTGATTTACTAACAACCTACTTTGTG TTAGGCACTGTTCCAGGGTCTGCGCATTCAGCAGTGAGCAAAATAACACA AAATGCTTGCTCTCATGAACCTGGAGACAGACGGTAAGAATATACAGCRA TAGGCAACATGGTAGGTGGGGATGAGTGCTCTGAATTAAAATAAGGCAGG ACACAGAGATGAGAGTGACCTGGACAGGACAGGGTTGGCAGCTCAGAA GTGCATTATCTACAGTGGTCAGGGAAGCCTCTCCAGTGAAAGGACATTAA GACGGAGCTGAAGGAAGGGAGAGAGTGGATGAAAGAGCAAAATCCCTGG

A >SNP8NRG880710 allelePos=201 total len = 401 SNP=S chr8 GGATGAAAGAGCAAAATCCCTGGAACTGGGACATGCTTGGCAGGTTGAGT GTCCACAAGAGCCCCAATTAACTACAGGAGGGTGAGCAAGGAGAGAGTA GAGGGAGTTGAGGTTAGAGAAGTAACCGTACGTCAAATTATGGAGGACTG AGTTTCTCAAACTCCAGTGTCTGCGCAAATCCCCCAGGGATCTTGTGAAAC SACAGGCCTTGATTTAGAAGATCTGCGGCAGGCCCAGGGTCTGCATTCCT ACCATGCCCCAGATGATGCCCCTGCCTCTACCGTTCCCCAGACCATGCTT TGAGTAGCAGAGATGAAGGCCTTCTTGCCCACAGTACAAATTCTGCTATTT CTTTCCTGTTAATTTGAATTGGTATGCAACAACTGTACATATTTATGGG >SNP8NRG881706 allelePos=201 total len = 401 SNP=W chr8 TCTGTCCCCCAGGCTGGAGTGCAATGTCACAATCATAATTCACTGCAGCCT CCACTCCCAGGGCACAAATGACCTTCTGCCTGAGCCTACTGAGTAGCTAG GACTACAGGTATGCACCACCACCCTGCCAATGTTATATTTTTTGTAGAG GAAGGTTCTCCCTGTGTTGATGAGGCTGCTTTGGATGCTTTTAAATAGWG GGGAAATAGGATCAGACTCATTTTTAGGGAGCCCCTCTGGCTGCTCTGTG A:AAAYAGGGCAAGGGAGAAATAGGAGACCTCCTGGGAGATAACTGGAG TAGTCTGGGTGAGATACTTCAGTGCCAGCATCTAAGGTACTTGCAGGTGG GACAGCCACAACGAATGCCACTTCAAGTGAATGTGAGGATCAGCTCTGCT >SNP8NRG881762 allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 CCCAGGGCACAAATGACCTTCTGCCTGAGCCTACTGAGTAGCTAGGACTA CAGGTATGCACCACCACCCTGCCAATGTTATATTTTTTGTAGAGGAAG GTTCTCCCTGTGTTGATGAGGCTGCTTTGGATGCTTTTAAATAGWGGGGA AATAGGATCAGACTCATTTTTAGGGAGCCCCTCTGGCTGCTCTGTGAAAA YAGGGCAAGGAGAAATAGGAGACCTCCTGGGAGATAACTGGAGTAGT CTGGGTGAGATACTTCAGTGCCAGCATCTAAGGTACTTGCAGGTGGGACA GCCACAACGAATGCCACTTCAAGTGAATGTGAGGATCAGCTCTGCCCC AYGTGGAAACATAAGTAAGGTTGTTACCTGTGGCCTTGCAGAAGCCTGCA

>SNP8NRG881912_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
AATAGGATCAGACTCATTTTTAGGGAGCCCCTCTGGCTGCTCTGTGAAAA
YAGGGCAAGGGAGAATAGGAGACCTCCTGGGAGATAACTGGAGTAGT
CTGGGTGAGATACTTCAGTGCCAGCATCTAAGGTACTTGCAGGTGGGACA

WO 01/64876

GCCACAACGAATGCCACTTCAAGTGAATGTGAGGATCAGCTCTGCTGCCC AYGTGGAAACATAAGTAAGGTTGTTACCTGTGGCCTTGCAGAAGCCTGCA AGTCAAAGGCCTTTTGATGGTTGGTGAAAATCACATCTGATATGCGTGATT CCAGGAAGCTCATCTGCCTCATTCCTGAATTTAATTTCTATCCATGAYGCA CATATTACTATTGCATTAAACGTGAAGTCATTGCCTCCTGCCATTGTAAT >SNP8NRG882059_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 CAGCCACAACGAATGCCACTTCAAGTGAATGTGAGGATCAGCTCTGCTGC CCAYGTGGAAACATAAGTAAGGTTGTTACCTGTGGCCTTGCAGAAGCCTG CAAGTCAAAGGCCTTTTGATGGTTGGTGAAAATCACATCTGATATGCGTG ATTCCAGGAAGCTCATCTGCCTCATTCCTGAATTTAATTTCTATCCATGAY GCACATATTACTATTGCATTAAACGTGAAGTCATTGCCTCCTGCCATTGTA ATGTATGCATGCTATTGCAGAGGAAATGTTTTTATCTACCTCCCAAATAAG TAAGCATAACTTGAGCTCGCATTACAAAATGACACAATAAACTAAAAAGG AATTCATTTAATATTTTAAACATGATTTTGGTGTCCTTATATTTAGG >SNP8NRG886225 allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 TTACGTTCAGATGGCACATGTGCAGGTTTGTTACATGGGTAAATTGCATGT TACTGGGGTTTGGTGACAAATTATTTTGTTACCCAGGTGGTGAGCATAGC GAGACAGAATCTCGCTCTGTCGCTCAGGCTGGGGTGCAGTGGTGCRATCT CAGCTCACTGCAACCTCCGCTCCTGAGTTCAAGCGATTCCCCCTGCCTCAG CCTCCTGAGTAGTTGGGATGACAGGCACCTGCCACCAGGCCCCCATAATT TTTGTATTTTAGTAGAGATGGGGTTTCACCATGTTGGCCAGGCTGGTCTC GAACTCCTGACCTCAGGTGATCTGCCTGCCTCAGCCTCCCAAAG >SNP8NRG886728 allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 ATTGTTCCCTTCTTTGTCCCCATGTGTACTTAGTGTTTAGCTCCCACTTATT AAGTGAGAACATGCAGTATTTGGTTCTCTGTTCTTGCATTAATTCGTTTAG ACATGGCCCCTCCAGCTGCATCTATGTTGAGCAATTAAAAAAGGTTAAGA TGAGCTAAGTGAGGTGGTATGCATCTGTAGTACCAGCTACTCAGGACRCT CATAGTGAGACCCCCCCATCTCTTTTAAAAAATATTTCAGATGATAAATT TTATGCTGTATGTATTTTACCATAATACAAAATTGGTTGAAGAGGAGTACA TATAAACACAACAACGAAGTGTTTAACTCATCAATTTCAGATACACA >SNP8NRG887098 allelePos=201 total len = 401 SNP=W chr8 AAGTGTTTAACTCATCAATTTCAGATACACAGTAAAAGAATGTATATGAG CTGCCTTTCTGAAAACTTACACCGCTCACAGAGTCTGGTGGGCTATGAATT TGATGGTACAACTTCTAACTTGACAGTGTGGAGATCAAGGGTATAGGAAW GGTAAAAAGCTTTGAAAAGTTTGAGAGTGGAGTTTGCACAGCTGGACACA GGGCACCACAACACAGGTGGTGCATTTGTGCCTTTGGTGGACAAGTAT ATCCCCTCTCTCTGTTTCAAGAGAAGACATTTTACGTAGGACCTTCC >SNP8NRG888211 allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 TCTTAGAATTGAGTCCTTAGAAGAAATACCAAGCTAAAGGGCATGTGAAT TTCTAAGTTTCCTGGCACTTAATTCCAAATTGTTATTCCAATTTCTAGTGTG CCATACTACATCTTTATTAGCATTCAGGATTATCTTCTTGGTTAATATAGTA AAATATCATTTTGTTGTTTGAATTTTCATTGCTTTGATAATTGATGRTATTT AAAGATGTTTAGGCTCTTTTTTTCTTTTTCATTTGCTCAGCTTTTCTGAAAA CCTTTAGGAGACAAGTTTCTCCCAAATTTTTTCTACTGAGATTTATGCATT ACTGATATGACTTCTAACATATAAGCTAGTTAACATCAAGAGGATTAGTCT

ATCACACCACTTGTCACCTGGGGCAAGGTAGTATCCAGTTC

>SNP8NRG888516 allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 CATTACTGATATGACTTCTAACATATAAGCTAGTTAACATCAAGAGGATTA GTCTATCACACCACTTGTCACCTGGGGCAAGGTAGTATCCAGTTCATTAGG GTAAAGGTCAAGTAAGTGTTTTGTTTGAAAGGGGAACACGGGTAGGA GTTATCCCAAAGTTAGAACGCAATGAAACCCAACTATATAGTAAAATAYA TTTGGGGCTCAACTCTGTTAGCCATCAAAGGTAGTACAAAACATCAGAAG ATGAAGAGGTTTTGAAAGAAGAAGGGCCATGTCAGATTAAGAGGTAG AGGAACATCAAGATAATTTTCTTCTATTAGAGTTTCTCTTTTAGGGTTTCT ATTAGAGTTTCTCTAATAGGGGGTAGAGAAACAGCAAGATAATTTTTT >SNP8NRG888859 allelePos=201 total len = 401 SNP=K chr8 TAGGGTTTCTATTAGAGTTTCTCTAATAGGGGGTAGAGAAACAGCAAGAT AATTTTTTTTTTTAGAATTTCTCCATTAGAGTTTCTCACCTGCAAGGTGT TGACTTTCCAGTTACCTGGCATTTCATTCTACTTTTTGGAATGGCCTGAGCT GAAATTAATCAGGCTCTGTTGATGATGCATCCACCAGGGTTTCCCAKTGG ATGCTTAGAAAAAATTCCATCACAGAATATCTGTGTCTTGTCTTCTTGGGG GCTAGGAGATCCCCCAAATTTTTCTCTTCTGTTCTGTTTGATAAAGGATG TGTGGAGGACCTGGTGCTTRAGAGTTTCAGTTTGACATAAAGGTACTAGTT CTGGAGAGTCTCTTGGGCCACTTTATGTTAACAAAGACTCTCTT >SNP8NRG888984_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 TCATTCTACTTTTTGGAATGGCCTGAGCTGAAATTAATCAGGCTCTGTTGA TGATGCATCCACCAGGGTTTCCCAKTGGATGCTTAGAAAAAATTCCATCA CAGAATATCTGTGTCTTGTCTTCTTGGGGGGCTAGGAGATCCCCCAAATTTT TCTCTTCTGTTCTTGATAAAGGATGTGTGGAGGACCTGGTGCTTRAG AGTTTCAGTTTGACATAAAGGTACTAGTTCTGGAGAGTCTCTTGGGCCACTTTATGTTAACAAAGACTCTCTTGATCAGCCTTTAGTTAAGCTTCTCTGAGC TCTCTCCTTGACTAGGCTTCAACCTTGGGCTTCTGTGTCAGTCCTTGTGGA GTCTGGTTTTAGCAAGAATCTTGCAAAGTCAGTTTAGAGAGAATA >SNP8NRG889499 allelePos=201 total len = 401 SNP=M chr8 ${\tt TCCACTGACCCCACACTCTGCTCTTTGACTCTAAATCTTCATTTGTCCTTGT}$ TGTCTTCAATGTCGAGGCCAATCTCTTTCCCCTACCATAATATCTCTATTG AAATAGTCCTGAACAAAGTCTTCCTTGCCATTTTCACACGTGCCAGAATAA TTCCTTCCTTCCTTCTTMTTTCYTTCCACAGAATCTCGCTCTGTCAC CCAGGCTAGAGTGCAGCGGTATAATCAAGGCTCACAGCAGCCTSGGCCTT CCAGGCTCAWGTGATCCTCCCAGCTCAGCCTCCCGAGTAGCTGGGACCAC AGGCACATATCAGCACGCTTGGCTAATTCTTTTTTGCCTTTTG >SNP8NRG889503_allelePos=201 total len = 401 SNP=M chr8 CTGACCCCACACTCTGCTCTTTGACTCTAAATCTTCATTTGTCCTTGTTGTC TTCAATGTCGAGGCCAATCTCTTTCCCCTACCATAATATCTCTATTGAAAT AGTCCTGAACAAGTCTTCCTTGCCATTTTCACACGTGCCAGAATAATGCT TTCCTTCCTTCCTTMTTTCYTTCCACAGAATCTCGCTCTGTCACCCAG GCTAGAGTGCAGCGGTATAATCAAGGCTCACAGCAGCCTSGGCCTTCCAG GCTCAWGTGATCCTCCCAGCTCAGCCTCCCGAGTAGCTGGGACCACAGGC >SNP8NRG889527_allelePos=201 total len = 401 SNP=M chr8 CTCTAAATCTTCATTTGTCCTTGTTGTCTTCAATGTCGAGGCCAATCTCTTT CCCCTACCATAATATCTCTATTGAAATAGTCCTGAACAAAGTCTTCCTTGC TTCCTTCCTTCCTTMCTTMCTTCCTTCCTTCCTTCCTTMTTTCYT

TCCACAGAATCTCGCTCTGTCACCCAGGCTAGAGTGCAGCGGTATAATCA AGGCTCACAGCAGCCTSGGCCTTCCAGGCTCAWGTGATCCTCCCAGCTCA GCCTCCCGAGTAGCTGGGACCACAGGCACATATCAGCACGCTTGGCTAAT TCTTTTTGCCTTTTGTTTGTTTGTTTGTTTGTAGAGACAAAGT >SNP8NRG889532 allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 AATCTTCATTTGTCCTTGTTGTCTTCAATGTCGAGGCCAATCTCTTTCCCCT ACCATAATATCTCTATTGAAATAGTCCTGAACAAAGTCTTCCTTGCCATTT TCCTTCCTTMCTTMCTTCCTTCCTTCCTTCCTTCTTMTTTCYTTCCA CAGAATCTCGCTCTGTCACCCAGGCTAGAGTGCAGCGGTATAATCAAGGC TCACAGCAGCCTSGGCCTTCCAGGCTCAWGTGATCCTCCCAGCTCAGCCT CCCGAGTAGCTGGGACCACAGGCACATATCAGCACGCTTGGCTAATTCTT TTTTGCCTTTTGTTTGTTTGTTTGTAGAGACAAAGTTTCAC >SNP8NRG889600_allelePos=201 total len = 401 SNP=S chr8 TGAAATAGTCCTGAACAAAGTCTTCCTTGCCATTTTCACACGTGCCAGAAT MCTTCCTTCCTTCCTTCCTTMTTTCYTTCCACAGAATCTCGCTCTGTC ACCCAGGCTAGAGTGCAGCGGTATAATCAAGGCTCACAGCAGCCTSGGCC TTCCAGGCTCAWGTGATCCTCCCAGCTCAGCCTCCCGAGTAGCTGGGACC ACAGGCACATATCAGCACGCTTGGCTAATTCTTTTTTGCCTTTTGTTTT GTTTGTTTGTAGAGACAAAGTTTCACTATATTGCCCAGGCTGGTCTCAAAC TGCTGGGCTCAAGCAATCCTCTTGCTTCAAGGTCCCAAAGTAC >SNP8NRG889616_allelePos=201 total len = 401 SNP=W chr8 AAAGTCTTCCTTGCCATTTTCACACGTGCCAGAATAATGCTTGCCTCCCTG CTTCCTTMTTTCYTTCCACAGAATCTCGCTCTGTCACCCAGGCTAGAGTGC AGCGGTATAATCAAGGCTCACAGCAGCCTSGGCCTTCCAGGCTCAWGTGA TCCTCCCAGCTCAGCCTCCCGAGTAGCTGGGACCACAGGCACATATCAGC AAAGTTTCACTATATTGCCCAGGCTGGTCTCAAACTGCTGGGCTCAAGCA ATCCTCTTGCTTCAAGGTCCCAAAGTACTGGGATTACAGGCATG >SNP8NRG890254_allelePos=201 total len = 401 SNP=S chr8 GTAGCTCTTTGAAAAGACTGCTTGATCTTTCCTCACTCTCCGTGTACCTAA ATCTTGTTCAGGCTCTGTCCAGAAATCAATAGGAAACATAAAACCTTGAA GCATTATAAAATCAGGCATTCTAAACTGGAAAGGGCCTTTGATTATTTAGC CCAAATGCATCACCTGTTTTACAGACGAGCAACCTGAAGTTCGGAGAGST GGAACTTCCTCCAGGTCATCTGCTGCACTGGTGATAGAGGCAGGACTAAA CACTCTCGGTGCAGTGTTCCTTCTCTGAGTCATGTTGACTACTATATGCTC ATTCACAGTCACAAACTAAAAATCTCAGACAAGTCAAAAGCATACAATTA CAGGACCAGAAGACTCCTCAGTGATTATCTGGGAGTCCAGGCATCCAA >SNP8NRG890931 allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 TTGTCTTCCTATAAAGAGTTTTTATGGCGAACAGAAAGCTGTCTGGATTCT TGCTATGGTTGTAGGCAGGAGGGAACATGGTGTGTGGCTTCTGAACAAAC TCTGGCTGCTCTTTAAGTTCAATGAAGTGAAAAAAAGGCAAGTTAATTGA CTACAGACATATGCAAGAGAGCTCTCAATTGAGCCATAAGATCTTTTGGR ATGTGGGTGTTTACAAGGTAGCTATAAGCACTCTCATAAGTACTGCACCT GCTACTGTTCAGCCCATCAGTAATTTTTAAAGATCCTTTAGAAAGTTATAT

>SNP8NRG895473 allelePos=201 total len = 401 SNP=K chr8

ACTATGGGTTTCATTCATACAGTCATATGAAATGAAATAATTATGTATAC ATTCTTAATGCTCAATCTTATCAGAGCTGAAAGATGGTTACCCATGAAGG AATCAATGACACCATTTCACATATGATTGCAGTTACCATTCCCTTGTAGKT GCTGGGCTAGCTCTCAGCTTTCCGAGATTTTTTTGAGGCTCAGAGGACC TCCTCTCTGAATGAGAACTGGGTTCTAACGAATGACCCTAACTGTGCCCT GTTACAGTGGCTCTGTCTTATGCCCACGTGAAGTGATGTCACAGACCATAT TCACGATATCGAAGCTACACATTACTAAACCTTCTGCCGACCCACA >SNP8NRG896291 allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 GGAAGGAGAAGTTCTTTCTTATTCAGGGGAAGGTCGCCATTTTGTTCTCTT CGTGTCTTCAACTGACTAGATGAGATCCAGTTACATGAGGTAGGGCAATC CAGAAACACCAGAATAATGCTTGACCAAATGTTGGGTCTCCTCATAACRT ACAAAGTTAGCCATCACGATATTTTCCTGGCATACACTGTGAAACCACTG ACCTGGAACCCTCTGACTTCTGTCAGCTATTTAATAGATAAGTCTTTCTAA TCTTGAGTGTTTGTAAAGCAGTTGGATATAAATTTGAAAATTTTTAAATGA AACGATAAATCATGTGTGACCTCTTGAGCCTATTAATCCTAAAGTAA >SNP8NRG897559 allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 CTGTGGTTGGTGATATGAAGAAAACCATATGTGATAGATTCTAAATATAT AACCACAAAAGCCAAACTGACGGTTTGGAACATCTCAGCAACTATTATTG ATTACTACAGTTGAAGAGGTTGAATCAGTTTGCATGGCAATTCTCCTCCTC TTCTTCCTCCCATACCCACTCCTCCTCTTTCTTATTTTTCTCTCTTGCTYTCT CTCTCTGTTCTCCATTCGTTGTTTCTTTCTAATTCGCAGTAGCAGTAGCAGC AACCAGAAAAATATTTGAGAACTTTAAACTAAATGGTTAACTAATAAGGC AATAAATAGAAGGTGTGACACTGAACGAGGAGTAAAAGCCAATGCATTC CACTACATTGAGAGACATTTATGAAGTATATTGAGTTACACAGACA >SNP8NRG898013 allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 GGGCTCGGTGGCTCACGCCTGTAATCCCAGCACCTTGGGAGGCCAAGGCA GGCTGATCACGAGGTCAGGAATTTGAGACCAGCCTGACCAATATGGTGAA ACCCCGTCTCTACTAAAAATACAAAAATTAGCCAGGTGTGGTGGCACACG CCTTTAATCCCAGCTACTCAGGAGGCTGAGGCAGGAGAATCGCTTGAACC YGGGAGGCAGAGTTTGCAGTGAGCCAAGATCATGCCACTGCACTCCAGCC TGGGCAACAGAGTGAGACTACGTCTAAAATATAAAATAAAATAAAATAA AATAAAGACTAAAAATGGCCCCCAAAAGATATCAGGTTAAATCCCTGGAA CCTGTGATTGTTCCGTTATATGATAAAATATATGATTTAGTTAAGGATCCC >SNP8NRG898791_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 TTTATTTTTACATTGAGGTTCTCTTTATTTTTTACTATTTCTTTTTCTTTTC GTCTTCTTTTTTTTTTTTTTTTGAGATGGAGTTTCACTCTGTCGCCCAG GCTGGAGAGCAATGGTGCTATCTCAGCTCACTGCAACATCYGCTTCCCGG GTTCAAGCAATTTCCCACCTCAGCCTCCCAAGCAGCTGGGATTACAGGCA ACTGCTATCATGCCCAGCTAATTTTTGTATTTTTGTAGAAATGGAGTTTCA ${\sf CCATGTTGGCCAGGCTGGTCTTGAACTCCTTACCTCAGGTTATCAGCCCAC}$

CTGGGCCTCCCAAACTGCTTGGATTACAGGCATGAGCTA
>SNP8NRG900832_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
GGAAAGAATTTAAAGAGACTTGGGCTGAGTGCAGTGGCTCACGCCTGTA
ATCCCAGCACTTTGGGAGGCCCAGGCAGGTGGATCACGGGTCAGGAGTTA
GAGACCAGCCTGGCCAACATGGTAGAACCTCGTCTTTACTAAAGATACAA
AAAATTAGCCAGGCAGGTGGCAGGAGAATACTCAGGAGGCCGAGGCAG

GRGAATTGCTTGAACCCGGGAGGCGAGGTTGCAGTGAGCCAAGATCGC GCCATTGCACTCCAGCCTGGGTGACAGGGCAAGACTAGGTCTCAAGGAAA AAAAAAAAAAAGAGAGAGAGAGACTTGATGGTTTTCTCTTGAAAA AATAATCTCTTAGCCATTTTCCACTGCCACGAGTACATGTACATTGAAATT AGT

>SNP8NRG901339_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 ATCTATCTATATGCCAGTGTGTGTACTTACATATTAATTTCTCCTATGAAA GAGGAATTAATAGGAAAAGAAAAGCAAGGAAGTAATGTTCAAAACTTCC TTAATGGCCAGGTGCGTGGCTCACGCCTGTAACCCCAGCCCTTTGGGGG RCTGAGAGGGGTGGATCACCTGAGGTCAGGAGTTCAAGACCAGCTGAGGT CAGGAGTTCCAGACCATCCTGGCCAAACTAGTGAAACCTCGTCTCTACTG AAAATACAAAAATTAGCTAGGCATGGTGTCAGGTGCCTGTAATCCCAACT ACTTGGGAGGCTGGCACAGGAGAATCGCTTAAACCTGGAAAGTGGAGGTT

>SNP8NRG902867_allelePos=201 total len = 401 SNP=K chr8 CCACTGTCTCTGCTTTTTTATGGCTAACAAGCCTATACTACCACAAGCC ACATTTCATTTGATAGCATGGGTAGTGGAAGAGCATCCAAAGCCAGTC AATCCTAAATCATGTCTGCAAAAATATCTGTAAGGATAAGGCCTGGTGGA CCTCAAGAACTGTCTCCCTCTAGTAATAATCATATAACATTATTTTTKC AGTGAAAAATTATCCAGTACACAAGCAGTCTATGCAATGTAATGAGAAGA TTTAAAATATGCAATGCATATGCAATAGCATTAAAGTATTAAATAGC >SNP8NRG903255_allelePos=201 total len = 401 SNP=K chr8 AGTATTAAATAGCATCTTAAAGAGCAAAAGAAACTATTAAGAATAATTAA GTGGATTTATTGGCTAATTGGTGTTTCCACATGTAGTTATTTCTGCAATTAT TATTCATTTGCTGATTTACATAGAGCTATTCTCTAAAATTACTCTGGCATTA AATGAAGTTAGAAGACATCTCCAGTTTGGAAAATCTATTAAGCAAAKCCT TTTCAACTTAAAGTTGAGGTGATACTGAATCAAGGCCTGGCAGAACTGAC TAYAGACTCAGAGGGAGTATGTTTATTGCTTTTAATTCTTCCTATTTCTGTT TGAACTAACATGGCAAAGGCTTTCATMTTCCAAACTACACTTATCCAGTC TATAAAACAAAGATGATATTGTTTCAACTATAAAGCACAGATTAA >SNP8NRG903311 allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 TTATTGGCTAATTGGTGTTTCCACATGTAGTTATTTCTGCAATTATTATTCA TTTGCTGATTTACATAGAGCTATTCTCTAAAATTACTCTGGCATTAAATGA AGTTAGAAGACATCTCCAGTTTGGAAAATCTATTAAGCAAAKCCTTTTCA ACTTAAAGTTGAGGTGATACTGAATCAAGGCCTGGCAGAACTGACTAYAG ACTCAGAGGGAGTATGTTTATTGCTTTTAATTCTTCCTATTTCTGTTTGAAC TAACATGGCAAAGGCTTTCATMTTCCAAACTACACTTATCCAGTCTATAA AACAAAGATGATATTGTTTCAACTATAAAGCACAGATTAACTTTGGGAGG CTGAGGCAGGCAGATCACCAGAGGTCGGGAGTTCGAGACTAGCTTG >SNP8NRG903387 allelePos=201 total len = 401 SNP=M chr8 CTCTAAAATTACTCTGGCATTAAATGAAGTTAGAAGACATCTCCAGTTTGG AAAATCTATTAAGCAAAKCCTTTTCAACTTAAAGTTGAGGTGATACTGAA TCAAGGCCTGGCAGAACTGACTAYAGACTCAGAGGGAGTATGTTTATTGC TTTTAATTCTTCCTATTTCTGTTTGAACTAACATGGCAAAGGCTTTCATMTT CCAAACTACACTTATCCAGTCTATAAAACAAAGATGATATTGTTTCAACTA

TAAAGCACAGATTAACTTTGGGAGGCTGAGGCAGGCAGATCACCAGAGG

TCGGGAGTTCGAGACTAGCTTGACCAACATGGAGGAGCCCCGTCTTTACT AAAAATACAAAATAACCGTGTGTGGCGGTGAATGCCTGTAATCCTAGC >SNP8NRG904534 allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 TTGATACCTATGGAGGAATACATTCTAAAAATAAGATTTTATATCTGTTTG CATGTTAACAAAACTTATTTGTAAAGACACACATTCTAGAAAGTAACCTC AAAAGTACTCTTATAAAGCACCTCATTTTGAAAGTCAAGTAGAGCAATTC CTGGGCAGATGATAATGATACTGCAGAGACATGTGAAGAAGGAAAAAAA RTAATAATTTCGCTCCCTGTGTTAGTCTGTTCTCATGCTGCTAATGAAGAC ATACCCAAGACTGGGCAATTTATAAAGCAAAAGAGATTTAATGGACTCAC AGTTCCACATGGCTGGGGAGGCCTCACAATTATGGTAGAAAGCAAAGGA GGCGCAAAGGCACATCTTACATAGAGGCAGTCAAGAGGGCATGTGCAGA

>SNP8NRG904877_allelePos=201 total len = 401 SNP=S chr8 CAAAGGAGGCGCAAAGGCACATCTTACATAGAGGCAGTCAAGAGGGCAT GTGCAGAGGAACTGCCCTTTATCAAACCACCAGATCTCGTGATACTTATTC ACTATCACGAGAACAGGATGGGAAAAACCCACTGCCATGATTGAATTCCC TTCCACTGGGTCCCTCTGTGACACGTGTGGATTATGGGAGCTGGAATTAS AGATGAGATTTGGGTGGGAAACAGCCAAACCATATCACTCCCTAAGACT ATTACATTTCAGCAGTTAGATGAAGAGAGAAGGACAGGGTTCAGATTGAA TCATTTTGGATGGAGGAGAACATATAAATAATTGAACAATAGGAGCACCA CCTAGTTTAGAGACAACCTACCACAGGCAAATACCTCACATGACTTCATT >SNP8NRG906451 allelePos=201 total len = 401 SNP=K chr8 GAAGATACTTCTACAGTATCCCACAGTTCCACAATCTCTGATTCAGGAAAT

CTGCAGACAGAGCAATAAAATCACATCAATGGTCGGTTACAAATGAAGT CATCCAGTTGACCCAGGGTATGCTTTGGCTAAATTTTGTTTTAGATTTKCC CTAAAATATAATTGCAATATTGAATATCTCTAATAGATCTCAAGGGCCCTC TATTAGTCCATTTTCRTGCTGCTGATAAAGACATACCCAAGACTGGACAAT TTACAAAAGAAGAGGTTTATTGGAGTTACAGTTCCACAYGGCTGGGGAG GCCTCACAATCATGGTGAAAGTCAAGGAGGAGCAAATCACATCTTA >SNP8NRG906520_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8

AAATCACATCAATGGTCGGTTACAAATGAAGTCATCCAGTTGACCCAGGG TATGCTTTGGCTAAATTTTGTTTTAGATTTKCCCTAAAATATAATTGCAAT ATTGAATATCTCTAATAGATCTCAAGGGCCCTCTATTAGTCCATTTTCRTG TTTATTGGAGTTACAGTTCCACAYGGCTGGGGAGGCCTCACAATCATGGT GAAAGTCAAGGAGGAGCAAATCACATCTTAGGTGGATGGCAGCAGCAA AAAGAGAGCTTGTGCAGAGAAACCTCCATTTTGAAAACCATCAGATCTCG

>SNP8NRG906595 allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 AATGAAGTCATCCAGTTGACCCAGGGTATGCTTTGGCTAAATTTTGTTTTA GATTTKCCCTAAAATATAATTGCAATATTGAATATCTCTAATAGATCTCAA GGGCCCTCTATTAGTCCATTTTCRTGCTGCTGATAAAGACATACCCAAGAC TGGACAATTTACAAAAGAAAGAGGTTTATTGGAGTTACAGTTCCACAYGG CTGGGGAGGCCTCACAATCATGGTGAAAGTCAAGGAGGAGCAAATCACA TCTTAGGTGGATGGCAGCAGGCAAAAAGAGAGCTTGTGCAGAGAAACCT CCATTTTGAAAACCATCAGATCTCGTGAGACTCATTCGCTATCATGAGAAC ${\sf AGTGCAGGAAAGACCGGCCTGCATAATTCCATCAGCTCCCACGGGTTCC}$ >SNP8NRG907716_allelePos=201 total len = 401 SNP=W chr8

ACCATATGCCAATTTTTTTTTTTGACTATTGACTCACTATTTTATAATGCAT CCTTCTGGCAATAATGAAATAAAAATTAGTAAACAGAAGTAACTGTTTAA TGTGGCATGCAGAGAGTAGTCTGAATGCTATTGCCACAGTGGTTTTATWT TATTTTATAATGCATCCTTCTGGCAATAATGAAATAAAAATTAGTAAACAG AAGTAACTGTTTAATGAAAATGAAGTATTTGTATTTCTATTTATCAAGAAA GAAAAGACGAACCTGTGGCCGAGCACGGGGGGCTCACGCCTGTAAT >SNP8NRG908003_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 ATAAAAATTAGTAAACAGAAGTAACTGTTTAATGAAAATGAAGTATTTGT ATTTCTATTTATCAAGAAAGAAAGACGAACCTGTGGCCGAGCACGGGGG CTCACGCCTGTAATCCTAGCACTTTCGGAGGCCGAGGAGGGCGGATCACC TGAGGTCAGGAGTTCGAGACCAGCCTGGCCAACGTGGTAAAGCCCTGTCT YTGCTAAAAATACAAAATTAGCCGGGCGTGGTGGCTGATGCCTGTAATC CCAGCTACTCAGAAGGCTGAGGCAGGAGAATCACTTGAACCCGGGAGGC AGAACTTGCAGTGAGCCAGATTGCACCATTGCACTCCAGCTTGGGGCAGA AAAG

>SNP8NRG909966 allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 TTTGGGAGGCTGAAGCAGGCAGATCACTTAAGGACAGGAGTTCAAGACC AGCCTGGCCAACAGGAGAAACCCCGTCTCTACTAAAAATACAAAATTAG CTGGTCATGGTAGCCCACACCTGTAATCCTAGCTACTAGAGAGGCTGAGA ATCTCTTGAACCCAGGAGGCGGAGGTTACAGTGAGCCAAGAACATGCCAC AAAAATAAAAATAAAAATTTAAATATTATTGATTAAAGATAAGAATGAAT TAGTTTTGTCACTAATTTCATACATATTAACCATATCATGCCACTTTGAAG AAGATTGTAGGTAATTTATGAAAAATGTTCAAATAAGACTGTATTTTTTTA >SNP8NRG910888 allelePos=201 total len = 401 SNP=K chr8 GGACAAGCTTTATAGTCCTAGCACTTGCTGATTCTTTAAATACTGTGCTTT TTCTTCCCAAAGTCACGTGCATGTTCAAGTTCTTGCATTGCCAGTGTGTAA TGGATAAAGACAAATGTATAGTAAAAAAATCATGAGGCAGTCTTTGGKTC TCATCCCAGCCCTGTTGGCTGTGATATTTGGCAAATTATTTTACTTCTCT GAGCCTCTTTCCTTTCCATTGTAAAATACAGAGAATGATAGTTAAGAGTAT TTTTGTGGAAATGAACCAACACAATGCAGCTCAAGTATCTTAGCAGAGTG CCTGTGTTCAATAAATATTAATAAAATGACCCTTAACTCCCCTCA >SNP8NRG911200_allelePos=201 total len = 401 SNP=K chr8 GGAAATGAACCAACACAATGCAGCTCAAGTATCTTAGCAGAGTGCCTGTG TTCAATAAATATTAATAAAATGACCCTTAACTCCCCTCAGCAAGTTTAAAA ACAGGAAGTTTCCATTTCACCATTTACTTTCCAATTCTTTGTTAAAGATGG

AATTTACTTGAGATGACTCAAACCACATTCTATACTGGAAAAGGTGCATTT AACGGGCAAAAGAAAAGCCCAGGCCAGTTTCTTTCTGTATCAACCCTGGG TAAATCTCCTTAAGAAAAATTAACAATCATGATTTATTCATAGGGAAAG AATTTAACTACTTGTTAGCATTCGAATGGGTCCTAAGGAAACTCCCAA >SNP8NRG911948_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 AAAATGCTACAAAAGAGGGGCCATTCATCAAAGAACCAAATCCAGTGATT CGTGATCTGGGGTTTTATCACTTATATTTCTAGAGCATCCTTTTGCTTTTAC AACTTAAATTTAATTGAAATTTTAATCCCTAGCAGGTTTTTAATAAYGGGC AGCTTTTGAGACATTAAAAAACATTGCTCTCACTTCCCAGATAAGGAGGT TGTCCAGATATCCTTATGCTTTAGGGAGCATTTACTAAGTGATGGTACTTC CCAGCGCACATTTTTGGTTTTGTTAAAGTATCTTAAACCGCCCATGTGTAG TCAACTTCCCCTTATGGAATCCATTGATAAATCATGGCAAAAGG >SNP8NRG912456_allelePos=201_total_len = 401_SNP=K_chr8 CAAATCAAAAGACTAGATGTAGCTAATTAGACATGGGAAAAGGGTGGTTC TCCTGAAAATCTGGGGCCTCAGGCATTTTCTGGAATGTGTACAGTCAGAA CGTGCAAGTTAGTCAGCAAAGAGAAAACAAGCAGCCACACCTCTCCCAA AATGCTGCAACTTAAAACCAATTGATTTTAAATAAAAATGGTAACATTAT AAAGTGTGAAAGTGTGGGGTTAGGAATCATTTCCCACCCTGTGAAAATGG TTTGTGTGTTTAACCTGTGAGATAAGAATGGTCAACCAGTTGACTCCTC >SNP8NRG913539 allelePos=201 total len = 401 SNP=S chr8 ACTGATTGTTGTCTCCAAAACATGTTCTATCTTAGACACTATCTCATCCTCT TCTCTGCCAGATATTGATTATTCATACATTCTCTGATCCCAACCACCAGCT TTACTCATTGTTATGTCTTTGTAGCTTTTTCTTCCCTTAAATACAAGGACAA CCTATTATTTCCACAATTCAGCACTTTTTACTGGGTCTTTTACCTSTCTAAA CCCAACAAGAGCATCAAAGCATGATGTTGGGCTTGGTGCCTCTCTCCAC CATTCTTTCTCTTTTTAACTCCACATGTGTGCTGGACTCTTGCTTATGATCT TCCCTGTGTAGCTACCACCACAAAAATGTGTCCCCGGCCTTTACAAATGA AGTGTTCAGATGCAAGCCATTCTCTTATAGACATGGCAGTAA >SNP8NRG914399_allelePos=201 total len = 401 SNP=W chr8 ATAGCCCTTAATTACCAGAGACTTGGAACTGGAGGCTACACTGGACCTGA TATATACACTTAACAAAGTAACGCTTATGTGCCTGTGGTTTTACACCCCCC CACCCAAATATCTCCTAGTGACTCCCCTAGAAAATGTACTGCCCTGGCCA AAAAATATAAAAGCCCCTTCTTCAGACTTCACTGTCTTGTGAAGATCTTCA TGTACACGTGAAATTAATCAAATGTGTATACTTTTCTCTTGTTAATCTGCCT GGTGTCGATTTGGTTTCTAGGTCCTGCTGAGGAGCCCACTAAGAGCTAAA AGGAGGATTGGGGTGATCACTGGCTCTCCTACAGTTATGCCCT >SNP8NRG914902 allelePos=201 total len = 401 SNP=K chr8 CAGAGAACTACACTTGCTAAGTTCAGAATACTTTATCAGCTTACTTTGTGT CCTTGTTCCCATGGTGGTGACACCGATCTTGAAGCTTAAAAAATCCCCCAA ATTCCGCCTCCCACCTCTGTGACACTCTTTTGCAAAAATATGCAATTTTTCT ACACACATTTCTGACAAAAAGGAAAAAAATGTTAAGTCCACCCTAGKTCT GTCCAGACAAGCACAGAGAGAGGCGTGTTAGATTTCCAGACAAATATTTT CGCCTAGATTTTGCTCAATGAACTTGATTCACTGCAGGGCTTTTTTTCCCA CAAGCGCGTGGCAGAGGTGGCCACAGGAGTGGCCAGTGCCCGCTCT CTGCAGGGCACTGCTATGAATCACCATTTTCATGAATGGAAAGAAT

>SNP8NRG915792_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 CATTCAGTGAGAATGCAGGAGAAGTCTAAGAATTAGAAGGAACAAAGAA AAGAGAATGAGCACGGGAATAAAAGTAAATAATAATCATGTCTATTCTTG ATTCTGGGGACTGGCTAACTTCTGTCACTTTAAACCACTTCACCTCATTTG AAAGTCCAGGCTTCTCAGCTTGATGTCCAAGGTTCTCCATGACACATATCY TCTTGAGCACTTCACTTCATGCCCCGACCAAGCTTGGACTTCTTCCCCCTC ACATGCTTGCTGTTTCATGTTTCATGTTTTAGCTCATGCTGTTCCCTCTACC TGGAACATCTTGGTTCACTCAACTAATTCTACCCATCAGAATTTAGCACAG GTGTCCTCCTCTCATGGTCTTCCTAAATACCTCTTGGGTTCAT >SNP8NRG917096_allelePos=201 total len = 401 SNP=M chr8 CAACTACTTCCTAAAGTTGAAATTGCTTCCGATTTCTTTTTTCTCTATTTCA TGGATAATCCATGCAGTGTTTGCTCAACCTGTTTACACTGAGATGTGTTGA GGAACTGTCCCACGGCAAGACCACAAGGTGGGGCAGTAATGAGTAATTG GAAGAAAACTGCGGTACCTTCTAAAGCTCAAATGTGGCTTTCTAGAACMC TTTTTTTTTTGAGACAGAGGAGTCTCACTGTCTCCCAGACTGGAGTGCA ATGGCATGATCTCGGCTCACTGCATCCTCCGCCTCCTGGGCTCAAGCGATT CTCCAGCCTCAGCCTGAGTAGCTGGGACTACAGGCGCAAGCC >SNP8NRG917995_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 CCATCCTTCCTTTCCTTCCTTTCGATTATGTTGTTTCATTA AAATATATTTAGCTGGGCATAGTGGCTCACACCTGTAATCCCAGCACTCTG GGAGGCAGAGGTGGCAGTTCACTTAAGGTCAGGAGTTTAAGACCAGCCT GGCCACCATGGTGAAACCCTGTCTCTACTAAAAATACAAAATTAGCYGCG TGTGGTGGTGGACGCCTGTAATCCCAGCTACTCGGGAGGCTGAGGCAGGA GAATTGCTTGAACCCAAAAAAGCAGAGGTTTCAGTGAGCTGAGATCGTA TCACATGATTTAGGAAATTCTGTATTTCAGCATCACAGTATAAAGAC >SNP8NRG918237_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 GCTGAGGCAGGAGAATTGCTTGAACCCAAAAAAAGCAGAGGTTTCAGTG AGCTGAGATCGTACCACTGCACTCCAGCCTGGGCAACAGAGTGAGATTCC GTCATATATATTCACATGATTTAGGAAATTCTGTATTTCAGCATCACAG TATAAAGACTTAAGTTCTAAGAGTTGATATTGCTGTAGATGTTGGGAATGR AATCTTAGGAGTAACCTTTACCGGAGGCAACTTCTACTGCCCTTGCTACCT TTGGTGTGACCTGAAACCCCCTTTCTTCATTAGTACCAAGTGACTTGTTTG CCACTACTCAGCTGTCCCAGAATAGCTTGACTCCACACATCCATGCATTTC TAGGAAGAAATTAGGTGCATTATAAATAACGAGTCCTCTGAAAATGC >SNP8NRG918733 allelePos=201 total len = 401 SNP=M chr8 AAGTATGAGCTTGGGCCTTGTCTGACAATAAAAAGGAAATGCTAGGTCCC AGGGACCACTTCAAGATGTGCTTGTTCCTTTAAAGCAGGGAGTTGTCACA TCCAATTTTAACACATATGTATATTTTAACACATATGCATATTTTAACAC ACATATATTTCTGATTATACTGTAAAACTGGTAAATTATTTTTAAAAMA TCATAAGGCCCCCAAATCCCAGAGAAAGTTGTTTCTATTACAATTTTAGTC TATTTGTCTCTTTAAGTTTCTCTTCCCTCTGAGCATATGTATCTCTAATGC GATATCAATTTTGTATTTTAAATAAAAATACAAATGTTTTACAT >SNP8NRG919673 allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 GGCTCCAGCAATAAGCCTAATGACCTCTACAAAGCTGTTCTGTAATACAG AAGTAAACACTTACTCTGCACAATTTCTCCTTGCATGTGCTTCCCACTGGT AGAACATTATTCATCTTGTTGGTCTTTCCAAAGAGATTCATTACTTCCTTGC TCCTTCTTATTCATCCTTCATAATAGAAATGCTAAAAGTCTGAAAGAYGAG

WO 01/64876

138

GAAGGGAGCACATTTCCTCCCTGCAGTCTGAGGAATGGCTGTATCTCTTCA TGAGCACCAAGAGGAAGCCCCCAGATGGGTCCCTGTCCTTACAGCCTTGT TTCCATGTGCATTTCCACCCCAGCCTCTTCCATAATCGCTCCCCATCTCTAT GCCCCAGCGATGCCAGTTGTTCCATCAAACACTGTCCTCTGT >SNP8NRG924154_allelePos=201 total len = 401 SNP=M chr8 ACACCTTCATCACTTGAGGCCCAGATAGGAGTGACTGTGCGATGTAAAAA AGGCTTGCCAACACCACTGATGTTTGACGTGAAGGTGAAAAGTTCAGTGG CCCAGAGAAGTGCTTTAAAGGGTTCTTCTTAAATCTAACACCTGAAGGAA CACCTTCAGATTATCCAGCAGTTGTGATCCCCTATGCAGTGTCTATTTGTM GGTCTGGGAGGTTATTTGCAGGGGTGTTGATGGAAACAGGACCCATCACA GCTAGGGTCATGTTATCAGAGTGCAGATTTTGAATTCCTTTCTGCCTTTCCT GCATGACTTTAAGTAAGAAAATGGTCACCTTAAATTTGCCCAATAAGA >SNP8NRG924440 allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 ACAGGACCCATCACAGCTAGGGTCATGTTATCAGAGTGCAGATTTTGAAT TCCTTTCTGCCTTTCCTGCATGACTTTAAGTAAGAAAATGGTCACCTTAAA TTTGCCCAATAAGACTCAGCTTGGAAATCATTCTTGGGATGCAGAAGGAT CTGGTCCAGAAAGCTTCAGAGAAGCCTTGAGAACTGCCTATTCAAGAGGR GAAGAAGGCTGAGAGAGGGAACCTGCAAAGATCTAGCAGGAAAAGAGTC TTCTATGTGCAAACACACTAGACCCTTTCCCAGAATTGGGGCACTAACA AAAGATAATGCCTCTGAAATATTGGGAAAATTGTTGGAGAATATGATCTC GTTCCCTATGCTGTCACTCCAGGTAACACCCATGATGCTCAAAGGATTTTT >SNP8NRG924860_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 ACTTTATTTAACAGGTAGAAAATTATGGAAAATTATTATACCAAGAAAGGA CATAGGCTAATAACATAAATTAGGCTTAAGGAGAGTTTCATAAATTATGT ACTTTTTACTTATATATTTGGACTTGAGGTTTTCTGCATATAATATGCRCA CTAATATAAATATAATATAATGCTAATACAAAGGAATACTCTCTCAGAG ATTGTGCATTAATGTATGTTTCAGTGACAAAATATAGTGCGTGACCTTAGC CCCAGGAGGAAGAATAGGATATGTGAAAGAACCTAAGATTTTGRACCCA GGATAACCTGGTTTTAAGCCCAGGTCTGCTACTTAAGAGCTGTACGAC >SNP8NRG925007_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 CTCTACTTTTTACTTATATATTTGGACTTGAGGTTTTCTGCATATAATATG CRCACTAATATAAATATTAATATAATGCTAATACAAAGGAATACTCTCTC AGAGATTGTGCATTAATGTATGTTTCAGTGACAAAATATAGTGCGTGACCT TAGCCCCAGGAGGAAGAATAGGATATGTGAAAGAACCTAAGATTTTGRAC CCAGGATAACCTGGTTTTAAGCCCAGGTCTGCTACTTAAGAGCTGTACGA CTGTGAGCAAGTTATTTTAAATTGCTGGATCTTGTTTTCCTCATTTACAAA ATAGAAACACTGATATCTGCATCATACATCATACTATTGTTATGATTTTTA AATTAAAAATATATGCCAATGAACCTAGCAATTGGTGACCATATTG >SNP8NRG927702 allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 GCCACCCATTAATCCTATATATTGGTTCTAGGACTTATTCCTGGAGTTATA TCCTGCACATTGGCTTCAGGCATGAAGGACTTGATCCCACATCTTCTCCAG TGGGATTGTGGAGATCGTGTCACTGCTGGCCTGTCCTGCAGGCTCTTGTGG TGATCATTATAAAAGCCAGCCCTGGGGTAGCTCAGGACAGGAAAGGARG GATATTCTGAAATGATTTTCTCCTTTTAGTTAACACATTTTGGTTCCAGAAC ACTGAGCAAATCATCAACTGAAGCCCCATGATATATTTTCAAAGAGTGAA TTTCTCTTACCTGACTGAGGCATTTTATTCTATAATAGCAATTCTCTGGGTT TTTTTTTTTTCATACTTATAACAAAGCGGATTAATATATACTC >SNP8NRG927909 allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8

TCTGAAATGATTTTCTCCTTTTAGTTAACACATTTTGGTTCCAGAACACTG AGCAAATCATCAACTGAAGCCCCATGATATATTTTCAAAGAGTGAATTTC TCTTACCTGACTGAGGCATTTTATTCTATAATAGCAATTCTCTGGGTTTTTT TTTTTTTCATACTTATAACAAAGCGGATTAATATATACTCACCTAARACA CCAAAGATACTGATGGCTTTCACCACTCTATCTAAGCAGGAGTAAACACC TGGGAACTAGAAATCTGAGAAAGAGGACAACACCCAACACCCTAACT ATGGCCCTCGATACAGTCATTTAACTTAATAACCTTCCGTGAGAGTAAGGT >SNP8NRG933401_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 GAAGCTTTCCAAGGCAATTATTTTGATCAGAATGTCACTCAGAGTTAGTAG GCTGGCTTCATGAATCATTTGGGGAGGGTAGTATAATTCAAATTTGTTATG TATTGTCAAACATTTAAAAAGAATAATAGTATAAAACAAAATACTTGYTT TTACACTAAAATTTAACATCTTTTTTTTTTTTTTTCTGGGAAAATAGAATGTT GCCTAAACTGAAGTCCAAACAACTTTACTTTTTACCTTTTCAAATATCCAT GTGGCATCAAGCCAGGCCATTTAAAATGACATCCAGTTATTTAAATTTTAAA TTCATTTTGTAGAAATCCCACCTCTCTGGGGAGTATGTACAGCA >SNP8NRG939408_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 GAAAGTGCTCAAAAATATTTGTTGAGTGAATGACAGTAGAGAAAATAAAA ATGTCCTGGATTGGAATCATGAAAACTGTCTACTTATCTCTAATATTAAAA AGCTCAGTGTAATCTTAGAAAAAATAATCTGAGAGCTCTGACACTTTCCA GAGGCCACTTCCACGGGAAAGGAGGAGCAAAGTCTCTGATCAGAAGTTG GCTCTCCAAGGTTTGCCATTATTACTATAAGGAAGTCCCAGCTCAGATGAT TCATAGTTAAATATTTGCATCTCCTCTGGCTAAGAAAAATAAAAGCCACG ACATTCCAGAGCCTTTAGGCATGTAAGATCTTGGTACTTTCCCAGTTATT >SNP8NRG941153_allelePos=201 total len = 401 SNP=W chr8 TGTATCATACACACCGGAAATTGTACCCAAAGGACGCTATTACTAACT ATGAAGCAAGTGGCACCCATGGCTTGTCCAGAGAAGACACCCACAGGGTC AGACTTCACACAACAAGCCTATGAATGGGATAGCCCACATTTAGGAGTGG WCTTCTAATCCAGAATCTTCTCTTTATTTAGTTCAAGATAACATAAACTTC CTTTTTGTAAATTTGTCCATCATCCACTCCCTTGCTCTTATACTCTAGTGAG GGGGAGGTCAGATGATAAATGACAAGGAAGATCATTTCCAGCCGTGATG AGTGAGATGCGGAAAACAGGGCAGCCATGGAGCAGCGAGAGAACAACCA >SNP8NRG944063 allelePos=201 total len = 401 SNP=S chr8 TTGTTACATCTGGCTTTAAGTCTCCAATGAGCCCTGGGGAACTCAATCCCA TCAAAGGAATTTCGAGAGGAGTTCACAGCTCCTATCTACCATAGAAGGGA GAAACAGGATAAGGAATAGATCCCTGATAAAGCACATGAACAAATTAAA TCCATTGTTAATTTGAGTGACTGGCATAGAGAGGTGGCCCCTACAAAATTS TCACTTTTTAGAGTCACGGTGGTTCACAGAAGAATAGAAATCATCTTTTCC TCTTAACATTATTTCCATGTACTACAGTTCCCTCTCCCTAAAGTGGTCTACT TGCATTTGTCAACACTGAAAGCAAAACAAAGTTGAATATACACCCATGG TGCATATTGTTAATAAAGAAGATGGAGGCAATTCAGTGGTATTCTAA >SNP8NRG945384_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 ACACACACACTTTTAGCTCTGTCTTGAGCTGTCATCTCCTGGGGCAGGCTT AATGACAGGTGCAATTCTGGCCTAATTCAACCTCTTGAAATTGAAAAGGG TTAGCACCACTCAGTGGCTGCTAAATCCTAGAGGGCAAAACAGCCTCCTR

TGTCTCATCCCTTCATGACTGTCTCATGGGAGCTCGATTTCTGTCTCTTTCC

ACCTGCTAACCAGATTCGATTTTGATGCTGTACCATTGGTAGTAAAATATA CTTCTTTCTGGTAAAAGGAGACCTGAGAAAGTAGAAATGGCATTATTTAA AGGAATTTATACATACCATATAAGTTGGCTGGATGGACCAGCCAACA >SNP8NRG946599_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 ATTTTTTATGTCATCCCCTGGTTCTACAGAAGACTGTAAGGACAGAGGAAT GAGGCATTTCGCCTTGGGATCTTCAGACTCAGATTTCTGAGTCAGGTTTGA GGTTCCTGCTGTGGGCAGTGAGGCCCAGGGATTACACCAAAGGAG CAGGAACCCAATGTCACAGGTCCCCTAACTCCTGCCTAGTTGCCCAGGYC ACATAGGMACAGGCAGGGGAGCTGGCTGATCTCATTTGTTTTCCGT ACCAAGTTGTATCGTTGAAGAGCAGATAAAGCAAAGACAGAAGCATTTTA AAAGGAATTTTGTGGCTTCCAAAGTACAAGTATAGAGTATTTCTGAGT >SNP8NRG946608_allelePos=201 total len = 401 SNP=M chr8 GTCATCCCCTGGTTCTACAGAAGACTGTAAGGACAGAGGAATGAGGCATT TCGCCTTGGGATCTTCAGACTCAGATTTCTGAGTCAGGTTTGAGGTTCCTG CTGTCCTGTGGGCAGTGAGGCCCAGGGATTACACCAAAGGAGCAGGAAC CCAATGTCACAGGTCCCTAACTCCTGCCTAGTTGCCCAGGYCACATAGG MACAGGCAGGGAGCTGGCTGATCTCATTTGTTTTCCGTGTCCGTTC TGTATCGTTGAAGAGCAGATAAAGCAAAGACAGAAGCATTTTAAAAGGA ATTTTGTGGCTTCCAAAGTACAAGTATAGAGTATTTCTGAGTTAATGAAGA >SNP8NRG948516 allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 ATATTTAATTTCTAATTATGTGCGAACCTTGGAGTCAGGATTAGTTGATA TTTTTACACCTTCAAATTTATAAACCTAGTATGAAGTCCCATCTAGACTAA CAAATGTTTTATAATAGAAATTTAAATAGTACTCCAGTTTTGTTTATGCAT TTGCTGATGGTCTTTCTTGCTATGAACTTTAGAAACTTTAAATGTCCRTTTA CTCACAATACACACACAGCCTCAATGACCTAATAAGCAGATTTGCAGAGC CATAACCTTGCTGGCTTATGTCAGCTCGAAGTAAARGGGGAGGTGGTAGT GGTGAATCTGTTTTTATTACTCAGTGTTTTAATCATAATGAATCAGAGGCTT TTATGAGAAACCTTCTACATCCCATGAAAGATTTGCTGATCAAAG >SNP8NRG948606 allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 CATCTAGACTAACAAATGTTTTATAATAGAAATTTAAATAGTACTCCAGTT TTGTTTATGCATTTGCTGATGGTCTTTCTTGCTATGAACTTTAGAAACTTTA AATGTCCRTTTACTCACAATACACACACAGCCTCAATGACCTAATAAGCA GATTTGCAGAGCCATAACCTTGCTGGCTTATGTCAGCTCGAAGTAAARGG GGAGGTGGTAGTGGAATCTGTTTTTATTACTCAGTGTTTAATCATAATG AATCAGAGGCTTTTATGAGAAACCTTCTACATCCCATGAAAGATTTGCTG ATCAAAGATGTAGAGATTTCTGTTTTATTAGAAAAAATTGTTTAGCACCTC ATTGTGGATACAGAAGACATTGTTTGTTGAAAAGTTTAAGTCTTTT >SNP8NRG950029_allelePos=201 total len = 401 SNP=S chr8 CATTTAGTTTGTTAGATATTTAAATCTACTAGACAATCTATTATGTATTCTG CTCAGAAATGGTTAAGACCTACTGATCTAGAAGACGGATCTCTCTGAGCC ATAATTTCTGCTCAAGGCTTGCTAGGGGAGATCCTTCTAACTTGGCTTTAT ACACAAGAAGCTAGCTCACAAAAATGTCGGTATTCTAGTAGCTATGCSTTT CATTGACCAGACCTGAGATTTGGCCTCTCCATCACTTCCTCTGCAGGTGAT GTAGACATCATTTCTGCTGACATCTATGTTGATGCAGTTCTAGAGTCATCT GTGTCCCTATTATCCTGAAAATGAAAATTGATAGCAAAGGCAGATAATGT CCATTTAGTTCTGGGTGTAAATGTCTTCCTTGCTCTTCCATTGTG >SNP8NRG952130 allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8

GGTTCATGCCATTCTCCTGCCTCAGCCTCCCAAGCAGCTGGGACTACAGGC TCCTGCCACCACGCCTGGCTACTTTTTATATTTTTAGTAGAGATGGGGTTT CTCAGCCTTCTAAAGTGCTGGGATTACGGGCATGAGCCACCGTGCCYGGC CAAGCATTTATCTTTCTTTGTGTCAGCAACATTATAATTCTTTTCTTCTAG CTAATTAGAAATATGTAATAAGTTATTGTTAACTATAATTTCCCCACTATA ATATCAAATACTGTAAGTTATTCCTTATATCTAACTCTATTTTTGTACCCAT TAACCAACTGTTATTTACCCCTGCTCYTCTCCTTCCCAGCAT >SNP8NRG952315 allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 ATGAGCCACCGTGCCYGGCCAAGCATTTATCTTTTCTTTGTGTCAGCAACA TTATAATTCTTTCTTCTAGCTAATTAGAAATATGTAATAAGTTATTGTTAA CTATAATTTCCCCACTATAATATCAAATACTGTAAGTTATTCCTTATATCTA ACTCTATTTTTGTACCCATTAACCAACTGTTATTTACCCCTGCTCYTCTCCT TCCCAGCATCTGATAACCATGATTTCACGCTCTATGGAGATCCTTGCTTTG ATGATAAATTCATTAAGGACAAGAACCCTGCAGGGTGTTCAATATGCTTC CCAGGTGCCAAATAGTCTCAATACATATTAACAGAAAGTCAGTGTCAACT CACCTGCACCTCACACAGTAAATTGATTTAGGCATCTCAGATT >SNP8NRG952840 allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 AGCCGTGTTGTTGCTTTTCCATGGACTTGGAAAACATGAAGTTGTGTAGCC GTGTGTCTCCAGACTTTTAACAGCCCAGAAATGGTTTCAATGTTCTGCATT AAATAAATCGAGAAGGGTTAGACAAAACAGTGTCTGAAAGATTTCATGCT GTGAGGGTGATGAGGTGATGGGTGACATTAATGAATCTGAAATGGTCRT GACTACAAACTTGTTTTTAAAATGTCACTTTCTCTAAGAGAACAAAACTT GGCACTCTCACTAATACACACTTGGCATTTGGGTATATCCCTAAGCTGTGG ACTGTGTTTACATATATTACTCTTTCTCATCACTCTTTAACCAA >SNP8NRG954510 allelePos=201 total len = 401 SNP=W chr8 CCCATAGTCCTCTATCTTTAAGGAAAATCATGGCACTTGTTTTTGAATTTTT TTAATCCATCTTCCAGATTCCAAAACTAGGAATTCCAAATGTTGTTTGGAC AGACTGAAAAGAGAACAACCAATAGGAGAAGTGGTACACTATGAGTAGT TTATGTCTCTTTGCCAATATTTGGGAGTTTCACAGAGCATTTCTAGATAAT GAGGGATGGAAGTGAAGAGTAGGACAAGGTATTCAAAGATCTAAGAAGA ATGAGAAATCCTCGATTTCCCATATGACAGGATGACTTGGTTACACGAGT AAAYTGCTTTTTGTATGTGAAACAGGCAGCAATTGGAGGTAGCAAAGGA >SNP8NRG954665_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 GGTACCATACACATGGGAAGTGTGAAGGAGACTTACTTAGTATTTWCTTA TGTCTCTTTGCCAATATTTGGGAGTTTCACAGAGCATTTCTAGATAATGAG GGATGGAAGTGAAGAGTAGGACAAGGTATTCAAAGATCTAAGAAGAATG AGAAATCCTCGATTTCCCATATGACAGGATGACTTGGTTACACGAGTAAA YTGCTTTTTGTATGTGAAACAGGCAGCAATTGGAGGTAGCAAAGGAATAC ACAGGTAAGCCCTGGAGTCCAATTCCCAAAATTAGTGGTGTTTTCTGATTC CCTAACTGACTCTATGGTAGGCTCCTGGTCAAAAGATCCATCAGGGCTGC TGGGCCCATGCTGACATTCCATATAGCCATCTTCTTTCTGATTCTCTGTC >SNP8NRG955518 allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 TTAAAGAGTTTTGTTCTCCGGTATCAGGAGTTGGCCACAAATGCTTTCTCT ATAAGTTCATAATTCCTGTTGGGAAACTTGGAAAAGAGCTCTCCCCTTCTC ATCCAAAGAAGTGATGACTTCTCTTTGTTAGTTTACAACTAACAAAGTCCC

ACGTGGAATTTCTCTAACAGACTGAAAGTTTATTAGAATAACATCTAGCAT

TAGGCCTGGCAAATAGGAGGTCCTCGTTAAGAGATCTGATCAGATTTGAC
TTCTAATCCCAGATATAAGGTGTTTATTCTTTTTTGAGCCACTATTTCCTCAT
CTATAAAATAAGAAATATTCATAACTATTCCATAATATGTATTC
>SNP8NRG957595_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
GGATTATCTACCATGTCTTCCAGCTTCAATCTCTATAATTGTATAAATCTG
GTTGGCAATGGACTCTTTAGTGCAAAGTCCTAAAGCCTTCAAGACCCAAA
CTTTTCTCACTGGGCAAGCAATTTGCGGGAAATTAAACAAGTCCAAAATA
TTGAACAAATGAAGAAAGGGGCCATTTTAACAGACAGGAATACTTCATAY
TGTAAAGATGGCCAGGTGTAGTGGTTCACACCTGTACTCCCAGCACTTTG
GGAAGTTGAGGCAGGAGATTGCTTGAGGCTAGGAGTTTGAGACCAGCCT
GAGCAATACAGGGAGACCTCATCTTTGCTAGAACTTTAACAATTAGCTGG
GCATGGTGGCATGCACCTGTAGTCCCAGAAGAAGAGAGGGAG
G

>SNP8NRG957922_allelePos=201 total len = 401 SNP=K chr8 GCTAGAACTTTAACAATTAGCTGGGCATGGTGGCATGCACCTGTAGTCCC AGYTATGCCAGAAGAGAAGGGAGGATTGCTTGAGCACAGGAGTTTGCAA CTGCAGTGAGCTATGATCTTGCAACTGTGCTCCATCTTGGGTGACAGAATG GAGAGAGAGAGAGAGAGAGAGTAAAGATCTCATTTCCTCCACAAATGTTA AAAACATTATTCTGATTTTAAAAAAAGAATGAATTTTAAAAATTTACAAAT TTCTGAAATGGACAAAAATATCCTAGGCCTTCTTCCTCAAAAAAATAATA >SNP8NRG957969 allelePos=201 total len = 401 SNP=B chr8 CCCAGYTATGCCAGAAGAGAAGGGAGGATTGCTTGAGCACAGGAGTTTG CAACTGCAGTGAGCTATGATCTTGCAACTGTGCTCCATCTTGGGTGACAG BAGAGAGAGAGACAGAGAGAGAGTAAAGATCTCATTTCCTCCACAAA TGTTAAAAACATTATTCTGATTTTAAAAAAAGAATGAATTTTTAAAATTTA CAAATTTCTGAAATGGACAAAAATATCCTAGGCCTTCTTCCTCAAAAAAT AATAAATAAGAATAAGAAATTGCACTGGTATCTGAAAAAGCAACTTA

TATCAGAATGTCTGAGATTAAAATGACTGACTGTAGCAACTAGTGGCAGG AATGTGGAGGAACTGAAGTTCTCATACACTGCTGGCAGAAATGTACGAT >SNP8NRG958857_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 AAAATGACTGACTGTAGCAACTAGTGGCAGGAATGTGGAGGAACTGAAG TTCTCATACACTGCTGGCAGAAATGTACGATGACACAACCCTTTTGAAAA ACATTTTGGCAGCTTCTTAACAATTTAAATGTACATATCCCATGTAAGCCA GCCAGTCCACTCCTGGGTATTTACTCAAGAGAAATGAAAGCCTATGTCCA YACAAAGACTTGTATGTAAATATTTATAACAGCTTTATCTGTAACAGCTAA AAGTTGGAAACCACCCAAATGTCTATCAGCAGGTGAGCGGATAAACAAAT TGCGGCATATACAGTGTAGATAGTGGAATACTACTCAGTAATAAAAAGGA ATGAACAATTGACACATGCTACAACATGGATGATGCAAAATAATTACACT >SNP8NRG959653_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 ATTTTTCTCTGTTATTCTCTACTGAGAGGGATGAGGAGGATTACCAAGGG GCAAGGAGGACCTTTTGGAGGTGATAGATGTGTTTATTACTGGGATTGTGT TGATGGCTTACCAGGTATCTATGTAAGTCACAACTCATCATATGGTATACT GTAAATATGTGCAGGCTGGGCGTGGTGGCTCATGCCTGTAATACCAGYAC TCTGGAAGGCCGAGGTGGGAGAATTAAGGCCAGGAGTTTGAGACATAGC AATAAATGCACTTTTTGTATATTGAGTTATATCTCAATGAAGCTGCTTTTT TTTAAAAAAAAAAAAACATATAACATAAAAGAGATTAACAGAAGAG >SNP8NRG959711_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 GGACCTTTTGGAGGTGATAGATGTGTTTATTACTGGGATTGTGTTGATGGC TTACCAGGTATCTATGTAAGTCACAACTCATCATATGGTATACTGTAAATA TGTGCAGGCTGGCGTGGTGGCTCATGCCTGTAATACCAGYACTCTGGAA GGCCGAGGTGGGAGAATTAAGGCCAGGAGTTTGAGACATAGCAAGATCY AAAAAAAAACATATAACATAAAAGAGATTAACAGAAGAGATTCAAAAG TCTAGAACACCAAATATTAAAGGTAGCTTTTCAAATCAGTGAGAAAATA >SNP8NRG961073_allelePos=201 total len = 401 SNP=M chr8 ATGACTCAGCATAGTGTTAATGGTCTTCCAGATGAAGGAGGGGGACATGAA CATGTGTCTGTCCCAATAAAGGTTGAGACAAGGTTTGTTGTGCACGTGCG CGTGTGTGTGTGCGTGTGTATAACAGTGAGGAGACTGTAATTAGCAGGAA AAATTGGGGTTTTGAAAGTAGACCACAGTCTTGTCATTGTACCATGACTC MCCAGGAGGACAGGACAAGTACCCTACTCCTGTGTAAATCCAGACTG TAATTGGTAAAAGATATTAAAGGGGAAGATTTTATATCACATTCAAACAT ATGAAGAGAAATGTTAAAAATGTTTAAAGTTCCAGTCTCACTTTC

>SNP8NRG963095_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
ATGTGGCAGACTGCCAGTTGCCTTCCCCAGCATAACATTTCCCAATATTC
ATTAGGAAAAGAACCCTTTAATTGTACCCAATTAAAATACCGAATCTCCC
AGCCTCTTCTGCAGCAGATGTGGCTGTGTGACTAAGTTCTGTCCAATAAGA
TATAAGTATACATGTTTGGTGAGATTTCCAGGAAGGATGCTCAAGTGGRG
ATGACTAAGTCAGAAGAAAGTTCCTTTTAGCTTTCCTGCATTCCTAGAATT
CTGATGCAAAAGCTGGAGCTACAGCAGCAATCCTGGACTATGAGGTAACC
TTGGGAGTACTAGGGAATTGGGATGCTAGTAACTTTCTAGAAGCACCAAC
TCAGCCCCAGAATGCCTCCTGCTGACTTCTTTTACGTGGGAGAGTAAG
>SNP8NRG964718_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8

GTCCTTCACTAGTATGGCCTTTTCCAATGTCTTGAAAGGAGTCCTAGTCAC ATGTTCACATGCTTACACATTTATGTAAAATATGCAGGATAAGATAATTAA ACTACAATTATCTAAGATGGCAGTCTTTTTTTCACTCTGATTTTCTGTCCAA AATATTCCTCTTGTGGAAGTAGGTTTGGAATGGCCCTGAACATTTTYGGAA TCTGAACTGAGAGAAAGTTGAGTGAAAGATACATTGATTTAAGGCATAGT GAGATGTCTAGTAAAGTTATTGTAAGGTATTCCAGTGTTGAAAAGGCTTCC AGAAATATGCCAAAACCGACTGTGCTGACTCACATGATGTCATGCCAGAA AGATGAAGGCCAGAGATTGTATGATGACCTGAGTTTGTCCTTGT >SNP8NRG968345_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 CCATACTGTAAAACTGTCTTCGCAAAATCTCATCACAAGCTGAAAAGTGA TCCCTGGTGATAAACAACTGAGATGGTTATTCACCTCCATGACTAGCCTTT CAGGGCCTCACTTTCTATATCCATCAAATGGGAAGAACAATAGATGCCTC ATCCTCCTCACTATGTTGCTGTGAGCATCTGTTGAAGTAGTGGCTATTCRA GTGCATTGAAATGCATCAGTCAGTACACAGATACAAGGGCTTCTGATAAC TCATACCTGAAGAATTTTTGTCAACCCTGAAGGGATTTGCTTCTTGGTATA CGGGTATTAAAATACTAGTATAATTTCTCTAACGGGAGTATGATGTCACTA >SNP8NRG968552_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 TTGAAATGCATCAGTCAGTACACAGATACAAGGGCTTCTGATAACTCATA CCTGAAGAATTTTTGTCAACCCTGAAGGGATTTGCTTCTTGGTATACGGGT ATTAAAATACTAGTATAATTTCTCTAACGGGAGTATGATGTCACTAGTTCC AGAGTCTTTTCATAGATGGATGGGTTTTATGATAAATAACTCACCCTCRGT GTTAACTTGGCTTTCCAACTAGCCAAACAGGCCTTTGTGGAACAAGGTTA GCAAATAGCATTTGGGCAAACGATCAAAAGGGTCTCCCTCTCTTCTATCA AGTTATCTCTGTTTTTTTAATTTTTTTTACATTAAAAACAACAA >SNP8NRG968905_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 AAAAGTTATCTCTGTTTTTTTAATTTTTTTACATTAAAAACAACAAATGG GCCCTTCAGAATAGTCGAAAACTTTAGAATGCAAAGATATCAAAAAAATAA GAAATAACCTAGATCAGAAAACAGATAAATGATTGCCAGGGGTTGGGATT GGGAGGAGTTATTTACAAGGTGAATGAAGAAATTATGAGGGGTTGTGGRA CTTTTCTATATTTTGATCTTGAAAATTATATAACTATATACTTGTGTTAATC TTGTAGAAGTGAACACTAAAAAGGGTGAATTTTATTATAAACAATTTTTTA AGAGAACAAAAATGTACTATAATCCCACCAGCCAATAACACACTATTAA >SNP8NRG970142 allelePos=201 total len = 401 SNP=W chr8 GAGACAGGGTCTCACCCTGTTGCCCAGGCTAGAGTGCAGTGGCGTGATCA TGGCCCACTGCTTGACCTCCAGGGCTCAAGCAATCTGCCCACATCTG CCTCCTGCCTGTGTTGCTCAGACTGGTCTTGAACTCCTGAGCTCAWGCAGT CTACCTGCCTTAGCTTCGTAAAGTGCTGGAATTACAGGCGAGAGCCAACT TGCCCAGCCCTGTATTTCCTTTACTTTGAACTGCATTTGTGTATCCTTGGTT CATGTTCTATTTGATAGCCATTTCTTCTTAATTAGAGGGATTTCTTTTTTT AGATTAGAAAAACTAGCCCTTTTGGCTATGATAAGTGGTTT >SNP8NRG970426_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 AACTGCATTTGTGTATCCTTGGTTCATGTTCTATTTGATAGCCATTTCTTCT TAATTAGAGGGATTTCTTTTTTTAGATTAGAAAAACTAGCCCTTTTGGCT ATGATAAGTGGTTTATATTTCCTTTTGTGTGCTACTTGCCTTTTGTCTTTAT TTGGCTTTTTTTGGACTTGCATTATTTATTTAAGATTTACGTAGYTGGATT

TCTTTCTCCTTTCACATATGGCCTCTCTCACTTCAATATTATGTAGAAAAA

ATATTTGACCCATCTGGAATTTATTTTGGTATAAGAATGAGGTAGATTTTC AACAATTTATTCCACTAAATCATAAATTAGTACACCTTTT >SNP8NRG971673 allelePos=201 total len = 401 SNP=W chr8 CTTTCTGTGCCTGGCTTATTTCACTTAACATAATGACATCCAGTTCCATTCA TGTTGATGCATATAACAGATTTCATTCTTTTTATGGCTGAATAGTAATCCA TTGTATGTATACACATATAACGTCTGTATATAAATGTGTATATAAAAT TATATCTCACTTTTTTTTTGAGACAGAGTCTTGCTGTGTTGCCCAGGCTGG AGTGCAGTGCAATCTCAGCTAACTGCAACCTCCACCTCTCGGTTCAA GGGATTCTCATGCCTCAGTCTCCCAAAAAGCTGGGACTACAGT >SNP8NRG975429 allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 AGAAACCAAAGATTAGGGAAAATATTTTTAGAACAAGCTCAGGGAAGTC ATATAGGTTTAAAATATATAGTCTATGCAAATAATGGCACACATTTCAGA ATGGAAACAAAATAAGTGGCAGATAATGTGTCCAAGTAATATTGGTAGC AAATGGACTGTTACGAGAGCAAATGATATTTTGCAGAGCTGAGAGTGTGA CYTGTCTTCAATTATTTGAATCCCTATCCTACAAAAGCATTGAAAAAGGA AGACATCATCAGTGTGCTATATACTACTTTCATTATTATTATTATCTTAATT AAAGCTGTCTYACGAGCCAGGCGCAGTGGCTCACGCCTCTAATCCCAAC >SNP8NRG975591 allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 CGAGAGCAAATGATATTTTGCAGAGCTGAGAGTGTGACYTGTCTTCAATT ATTTGAATCCCTATCCTACAAAAGCATTGAAAAAGGAAGATCTGGAGCCA ATGACTGTGTATTACATATTTTCATTCAGTACAAGCAGACATCATCAGT GAGCCAGGCGCAGTGGCTCACGCCTCTAATCCCAACACTTTGGGAGACCG AAGCAGGTGGATCACTTGAGGTCAGGAGTTTGAGACCAGCCTGGCCAACA TGGTGAAACCCTGTCGCTACTGAAAATACAAAAATTAGCCAGGCATGGTG GCAGGTGCCTGTAATCCCAGCTACTTGGGAGGGCTGAGACAGGAGAATT >SNP8NRG975902 allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 CCCTGTCGCTACTGAAAATACAAAAATTAGCCAGGCATGGTGGCAGGTGC CTGTAATCCCAGCTACTTGGGAGGCTGAGACAGGAGAATTGCTTGAGACT GGGAAGTGGATGTTGCAGTGAGCCAAGATCTCACTGCTGCACTCCAGCCA ARGMCAACAWCAACGACAAAACTGTCTCATGATGAAATGGGATGCTTTC ACTAGCCGTGGTTGCTCATGCCTGCAATCCTAGCACTTTAGGAGGCTGAG GCAGGTGAATCACCTGAGGTTAGGAGTTCAAGGCCAGCCTGGCCAACATG GTGAAACCCTGTCTCTACTGAAAATACAAAATTTAGCCGGGTGTGCTGGT **GCA**

>SNP8NRG975910 allelePos=201 total len = 401 SNP=W chr8 CTACTGAAAATACAAAAATTAGCCAGGCATGGTGGCAGGTGCCTGTAATC CCAGCTACTTGGGAGGCTGAGACAGGAGAATTGCTTGAGACTGGGAAGTG CAWCAACGACAAAACTGTCTCATGATGAAATGGGATGCTTTCACTAGCCG TGGTTGCTCATGCCTGCAATCCTAGCACTTTAGGAGGCTGAGGCAGGTGA ATCACCTGAGGTTAGGAGTTCAAGGCCAGCCTGGCCAACATGGTGAAACC CTGTCTCTACTGAAAATACAAAATTTAGCCGGGTGTGCTGCTGCATGCCTG

>SNP8NRG976185 allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 CTTTAGGAGGCTGAGGCAGGTGAATCACCTGAGGTTAGGAGTTCAAGGCC AGCCTGGCCAACATGGTGAAACCCTGTCTCTACTGAAAATACAAAATTTA GCCGGGTGTGCTGCATGCCTGTAATCCCAGCTACTCAGGAGGCTGAG ACAGGAGAATTGCTTGAACCCGGGAGGCAGAATTTGCAGCGAGCCGAGA TYGTGCCACTGCACCTGGACAACAGAGCAGAACACTGTCTCAAA ACAAAACAGAACAAAAAAAAGAAAAGGGATGCTTTGTGGAACAGGGAGAT TACTTGCACTGGAATTGTTCAAGCCAAGTTCTATCAACATTTGACACAGAA ACACAYGACCATCGTAAGGTCTTTCCCAGCTCAGCATTCTGTGACTGCGTG

>SNP8NRG976339 allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 GAGAATTGCTTGAACCCGGGAGGCAGAATTTGCAGCGAGCCGAGATYGT GCCACTGCACTCCAGCCTGGACAACAGAGCAGAACACTGTCTCAAAACAA AACAGAACAAAAAAAGAAAAGGGATGCTTTGTGGAACAGGGAGATTACT TGCACTGGAATTGTTCAAGCCAAGTTCTATCAACATTTGACACAGAAACA CAYGACCATCGTAAGGTCTTTCCCAGCTCAGCATTCTGTGACTGCGTGGTC TTTGTACTGAGTTTTACATGATATGGATTTCTTACCTTAGAAGGATCAGTT TTTAAAAGATGGGCTGAATGAATCAAATCAGAGAACACTATTTGCCTACC CAATATCTAGTCTCCACAGCTAGCTGGGGACACTTTATAGCCACGTTAAA

>SNP8NRG976854_allelePos=201 total len = 401 SNP=K chr8 CCTTAAGAAGGGAGACAGAGGATGCTAACATGGAACTTGTCCTTTGCCTT CCCATTCTCCTTTCTGCCATCTGGATCAGGATATCTGGCCATGCTGAAATC ATGAGACAACATGAAGGATAAAATCCTCAAACTAAGAATAGAAATCAGA ACATTAGGACCTGGTCTGAGTTCATTGTGGAGCTTCCCCAGCCCGCTCAGK CTGCCCCAGTCTTCCCATTTTTAGAAAAATTAAAACTATGGTTTGTTAAA GCTTCTATTCTGATGGTCTCTGTTACTTGTAGCTGAACGCAATGAATTGTG CATTTTTTTTTTTTTTTTTTAAAGGGTTGTGCCATGTCAC >SNP8NRG977028 allelePos=201 total len = 401 SNP=W chr8 TTGTGGAGCTTCCCCAGCCGGTCAGKCTGCCCCAGTCTTCCCATTTTTA GAAAAATTAAAACTATGGTTTGTTAAAGCTTCTATTCTGATGGTCTCTGTT ACTTGTAGCTGAACGCAATGAATTGTGAGATACGATTTACCACAATTTTTT AAGGGTTGTGCCATGTCACCCAGGCTGGAGTGCAATTGTGCGATCATGAC TGACTGTGGTGTCAACCTCCCAGGCTCAAGCAATCCTCCCACCTCAGTCTC CTAAGTAGCTGTGACTATAGGCATGTGCCACCATGCCAGGCTAATTTTTGT ATTTTTTGTAGAGATGGGGTCTTGCTGTGTTGCACAGGCTG >SNP8NRG978926 allelePos=201 total len = 401 SNP=M chr8

CCTGGGAGGTTGAGGTTGCAGTGAGCCAAGATTGCACCACTGCACTCCAG TATGGTAATCTAATGGGATGCTATGCAGCACTAAAAGTATATTTTAAAAA AAACTTGAGAAATGCTTCTAAGATGAATAATACACAATTAAGTCAATTAC MTGACTTCAAATATTATTATAACTGCATGTGGACAAGAAGACAAAACCTT CAAGGAAAAAAGTTTTGATATTATGAGATTATGGGTAACATTGTATTCC GTGAAGTAAAACAAACAAGTAAAAGAAAGGTTGAAACTTCACAATGTAG >SNP8NRG980337 allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 AGAGATGAGGCCTTCTACATTGCCCAGTTTGGTCTCAAATTCCTGAGATCA AGCAATCCCCCCACCTTGGCTCCTCAAAGTGCTGGGATTACAGGTGCGAG CCACCGTGCCCAGCCTCATCAGCATTTTTAGACAGCTACCCCTCTGTGRTA CTCTGTGGTGAGAAATAAGTTTAAGAGATAAGTATGCAGTTATGAGGAAA GRTGATAGAACCACCATTTTTATGAATAATATACTAAAATATATTCTTA AAAAACTTGTCAGTTGTATATTTGATAATAGCATATTTTTACTTAGTCCTT ATTAAAGATCTCGGGAAATTCAAATCTGTTTCATCTTTGATCAGGA >SNP8NRG980391 allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 GATGAGGCCTTCTACATTGCCCAGTTTGGTCTCAAATTCCTGAGATCAAGC AATCCCCCCACCTTGGCTCCTCAAAGTGCTGGGATTACAGGTGCGAGCCA CCGTGCCCAGCCTCATCAGCATTTTTAGACAGCTACCCCTCTGTGRTACTC TGTGGTGAGAAATAAGTTTAAGAGATAAGTATGCAGTTATGAGGAAAGRT GATAGAACCACCATTTTTATGAATAATATACTAAAATATATTCTTAAAA AACTTGTCAGTTGTATATTTGATAATAGCATATTTTTACTTAGTCCTTATTA AAGATCTCGGGAAATTCAAATCTGTTTCATCTTTGATCAGGAGAGAAGAT GTTGCCCATCCTTAGCCCAGAGTTAGAAAGGAGAAATCATGTGATT >SNP8NRG980876 allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 CTGGAAAAATCTTCTAAAACTCTTCCTTCTCAAGAAGTCCTGCAACTGGAG CTACTAATGAAAGCTCTTTCCAGTAGCCCTTACAGCTAATTTTCTGTTCAC ATATTTGTCTTCTGCTGTAAAGAGCTGTGCCTCATAGTGTATTAAGGGCTG GCTTTTCCTTTCATTGTAAGGGACTTTCCACCACAAACACAAGGCCAYCAT GGCCAGCAATGCACAAAACAGCAGAGTATGGTCGGCCCTTAAAGACAAG GTTTGACTTACTCTCTTCTTTTTTACAGACATGTTTCTCTACTATAA ACTTCACTCTTAGCTTTATTTTCAAGAATAAAATATTTCTGTTTTCAAATTG GCATCTTACGATTCAGCAGACTAACCCAAGAAATAATTTTATGG >SNP8NRG981087_allelePos=201 total len = 401 SNP=W chr8 AATGCACAAAACAGCAGAGTATGGTCGGCCCTTAAAGACAAGGTTTGACT TACTCCTCTCTCTTTTTTACAGACATGTTTCTCTACTATAAACTTCACT CTTAGCTTTATTTTCAAGAATAAAATATTTCTGTTTTCAAATTGGCATCTTA CGATTCAGCAGACTAACCCAAGAAATAATTTTATGGAATAATCATAWTTC AATATCTTATTTCTTTTCAAAGGAACATTTAAAAGCTTATAAAACTAGGTA TAACAATGAAGCTGTAAAAGAAAGTAAGAAAACACAATCAAAGTTAAAA TGAACCAAGCTAAAAGGTAAATATAATTATTGGTGTTAGGCTCCATATTTG >SNP8NRG981623_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 AATCAATGTGCCCCATCTTCTACCCTTCTGCATAGGACCCCCATTCCCTTG ACATGGTGATTTTCCAGAGGATGGGTACCTAGGTACCTGGCCAATAAGAG TTCGAGATCAATAAGAGTCTTCCCAGAGGTTAATACATATGCTTTGGAATG GAGTTTATTGCCCACTAAAGATGCTAAGCTGGAAAAATATAAATTGGGRC TATCCATTGGCTAAATTCCCTGCCCTGAGGAGCAGGCCTGTCTCCAGTGGG

>SNP8NRG982292_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
ATAAACCTTGAATAAAAGCCAAGGGCATAACATTAAAGCAAAATTGAGTT
AAAGCCATTTTGGAAGAATTAGCCCAGTGCACATAGAGTGTTCAACATTT
GAGTGGCTCAATTCACCCAAGAAAGCTTCAAGAAGTTGAAGGACACTTTT
TAACTTTGACAGCTTTCTTCATGTGTTCCTTTGTTTCCCCATTTACCCAARC
TTCTGATAAAGGTTGAATAACAAGTATTTTGAGATTCTAATTTTCAACCAG
AGCTAACATTTTCCACTACTAAGTGAGAAAGGGATCTAAATGCTTCAGAG

ACTGGGGGAAATTAGAGGAGAGCAAAGTTATGCTACTTGTATCTRAATAT AAGACCACTTGTCTCTGCACAGAATTGACCCCTGTGGGACCTTTGGGG >SNP8NRG982439_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8

TTTTAACTTTGACAGCTTTCTTCATGTGTTCCTTTGTTTCCCCATTTACCCA ARCTTCTGATAAAGGTTGAATAACAAGTATTTTGAGATTCTAATTTTCAAC CAGAGCTAACATTTCCACTACTAAGTGAGAAAGGGATCTAAATGCTTCA GAGACTGGGGGAAATTAGAGGAGAGAGCAAAGTTATGCTACTTGTATCTRAA TATAAGACCACTTGTCTCTGCACAGAATTGACCCCTGTGGGACCTTTGGGG ATACCTGCAAGATATGCAGGCTGTTTTTTCTATCAATAAACYTTGGATTT TCAACAACACAAAAACACATCATCAATTAGATCCCCAGAGTCATGAACCA AAACAGTTTTCACATGAAATTTATTCAAAGTAAGGATTTTTTA

>SNP8NRG982535_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8

TTTCAACCAGAGCTAACATTTTCCACTACTAAGTGAGAAAGGGATCTAAA
TGCTTCAGAGACTGGGGGAAATTAGAGGAGAGCAAAGTTATGCTACTTGT
ATCTRAATATAAGACCACTTGTCTCTGCACAGAATTGACCCCTGTGGGACC
TTTGGGGATACCTGCAAGATATGCAGGCTGTTTTTTTCTATCAATAAACYT
TGGATTTTCAACAACACAAAAACACATCATCAATTAGATCCCCAGAGTCA
TGAACCAAAACAGTTTTCACATGAAATTTATTCAAAGTAAGGATTTGTAGT
TACCTGTTGTGATATGGGAAAACCACACAGCAGCTTGGCTTCCAGTGTGC
TTTCCAGAGTGAATTAGTTTTAAAGTGTTTATTTCTTTTATTCCCTCC

>SNP8NRG983391_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8

GATAAGGGAGAAAGAAGGAACAAGGCCAGCTAGACATGTTGTGGGGCCC
AGTGGGAAATGAAAATGCTGAGTCTCTCATTAAAAAAATCATTAGGAATTT
CAAGAGGGTAATAGTAGAGCACCAAACTGTGCATTGTACAGGACTTTTAC
TCATAAAGCCAGCTCTAAGAATAAAACATCCTATATTCATTATGCCCGGG
GYGCTTCCATTTACTCACTGAGTGCCTACCATGACAGCCACTGTGGTAGGT
ACTTAATTCTACCTAAAAGCAATAATACAGGATTAGGATAGAAGCCCAAA
TGAAGAAGAAACCAAACATAGCTCCAATTTATAGCACCTAAGAGCATTTT
CACCTGTAAGGAATTTTTTCTATTTTTACAGGAAARATCAAGGGATTTGCC
>SNP8NRG983576_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8

TCATTATGCCCGGGGYGCTTCCATTTACTCACTGAGTGCCTACCATGACAG CCACTGTGGTAGGTACTTAATTCTACCTAAAAGCAATAATACAGGATTAG GATAGAAGCCCAAATGAAGAAGAAGAAACCAAACATAGCTCCAATTTATAGC ACCTAAGAGCATTTCACCTGTAAGGAATTTTTTCTATTTTTACAGGAAAR ATCAAGGGATTTGCCCTGATTCTTGGAGTACTTAAGTGCAAATTTTGAAGC ATTTCAATTGTTGAAAACATATCTTTTTTTTWATATACTTTAAGTTTTAGGG TACATGTGCACAACGTGCAGGTTAGTTACATATTTATACATGTGCCATGTT GGTGTGCTTCACCCAGTAACTCGTCATTTAATATTAGGTATATCTCC >SNP8NRG983658_allelePos=201 total len = 401 SNP=W chr8

AGCAATAATACAGGATTAGGATAGAAGCCCAAATGAAGAAGAAACCAAA CATAGCTCCAATTTATAGCACCTAAGAGCATTTTCACCTGTAAGGAATTTT TTCTATTTTACAGGAAARATCAAGGGATTTGCCCTGATTCTTGGAGTACT TAAGTGCAAATTTTGAAGCATTTCAATTGTTGAAAACATATCTTTTTTTWA TTTATACATGTGCCATGTTGGTGTGTCTCACCCAGTAACTCGTCATTTAAT ATTAGGTATATCTCCAAATGCTATCCCTCCCCCSTCCCCCAACCCCACAAC AGGCCCCAGAGTGTGTTGTTCCCCTTCCTGTATCCATGTGTTCTCA >SNP8NRG983795_allelePos=201 total len = 401 SNP=S chr8 ATTCTTGGAGTACTTAAGTGCAAATTTTGAAGCATTTCAATTGTTGAAAAC ATATCTTTTTTWATATACTTTAAGTTTTAGGGTACATGTGCACAACGTGC AGGTTAGTTACATATTTATACATGTGCCATGTTGGTGTGCTTCACCCAGTA CCAACCCCACAACAGGCCCCAGAGTGTGTTGTTCCCCTTCCTGTATCCATG TGTTCTCATTGTTCAATTCCCACCTATGAGTGAGAAAATGCGGTGTTTGGC TTTTTGTCCTTGTGATAGTTTGCTGAGAATGATGGTTTCCAGTTTCATCCAT GTCCCTACAAAGGACATGAACTCATCATTTTTTTTGGCTGCA >SNP8NRG984008_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 ACAACAGGCCCCAGAGTGTGTTGTTCCCCTTCCTGTATCCATGTGTTCTCA TTGTTCAATTCCCACCTATGAGTGAGAAAATGCGGTGTTTTGGCTTTTTGTC CTTGTGATAGTTTGCTGAGAATGATGGTTTCCAGTTTCATCCATGTCCCTA CAAAGGACATGAACTCATCATTTTTTTTGGCTGCATAGTATTCCATGRTGT ATATGTGCCACATTTTCTTAATCCGGTCTATCATTGTTGGACATTTGGGTTG GTTCCAAGTCTTTGCTATTGTGAATAGTGCCGCAATAAACATATCTTTTTT TAAAACTTAGCATATATCTATTTGCCATCTCCTGGGTCAAAAAGCCAATGG AAAGCTCAATGAAATCTCCAAATATTCTTAGGTTCACCTTGA >SNP8NRG986427_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 TGGTGCCTCCAAGGTAACTGTTTCCTCTACCTGGAACACTCTTCCCTTGAT CCTTGCATGATTTGCTTTGTCTTGTCATTCCATGAAAATAACTTTTACTCTG AAAAGCCTTAGCCAAGCCCCTAAAGTAGCCCCACAGTCACATCCACTCTC CTGAGCACTTGTTACCATCTGATTATGTTTGTTGGCTTGTTCGTTTGYTGAC TGTTTGGAATATAAGCTTCACGAGGGCAGCTGTGTACCCTGTTCAATGGG ACATCCTCAACACGGAGGCAGGGCCTGGTACAGCACAGTCCTCAATAAAT ACTTGATAACAAAATAAATTATGTTGCATTTTGGAATAATAATTATA TTCTTAGTTACACATTAGCTGTATCTAGAAGACTGATAATACTGG >SNP8NRG987097_allelePos=201 total len = 401 SNP=K chr8 GTTAAAACTGAAAGTAAATATAGACAAAATAATTGAACATATTTGACAAA ATATAGACATCTAAAAGTGAAAAGCATTTTAAAAGTGAGAAAACTCCTAG AGAGTTTGAACTATTATATGGTATTTTCACCTTTAGATTATGAATAGCATG AATGAGATGATAACAATGGTAATAACAATAAATTCACTATAAGTTCTTAK AATTTAGAAGATACCATTCTAGAAGCTTTCCATGAATTATCTCATTAACTA TTACTGCAGTCTTATGAAGTGAGTATTATGATCATTTCTAATCTTATGCAT GACAATTGAGATTTAAAGAGTATAACTTTCCAAGGTGACAAATTTAGCAG GTGTCAGAATCCAGTTCTGTCAGAAGAAATAAGTAGAAAATAAAGGTG >SNP8NRG987360 allelePos=201 total len = 401 SNP=M chr8 TTATGAAGTGAGTATTATGATCATTTCTAATCTTATGCATGACAATTGAGA TTTAAAGAGTATAACTTTCCAAGGTGACAAATTTAGCAGGTGTCAGAATC CAGTTCTGTCAGAAGAAATAAGTAGAAAATAAAGGTGGGTTTGTTGGCGA

CTAGATAATCATAATAAACATTGATATAATCGTTTATAATTTTTCATAAMC GTAGAAATTATACAACCTGTGTAAAGCCAAAATACTTTGGTGATTTCTGG GTTCAGAAGATAATGCCTTTTGTAGCTATGGAGCTTAGATCTTGTAGCTAT
ATGTGTTTGACTGAGGGAAGTGGAAATTCTCTAACTGGGATATCATACCA
GGATGATGAATTACCTGTGCAAACTCTCACTATTGCAAGGTCCTATCT
>SNP8NRG988929_allelePos=201.total len = 401 SNP=Y chr8
CAGACACCATCTGGTGATGGATTGGTCCGTCATGCGGTATCAGTCTGCAG
AATCATCTTCAGTACTTTAAGGACAGTGCAGACTAGAGGAAAGATTCCAG
GTTAGATGTCAGCTATTTGCCAATTAGATGACCTGGGTATGTAATGAGAAT
GCATAGCCCCACTTCGTCTGGTAAATTGGGACTGTAATTCTTACTTTGTYT
TAGCCCACAGGATGATATGTATAGAAAGTGAGTTATAAACTGTAAATGAA
GCTGGGCACAGTGGCTCACACTTGTAATCCCAGCATTTTGGGAGGCCAAG
GAGGGAGGATCACTTGAGCCCAGGAGTTTAAGATCAGACTAGGCAACAT
AGGGAGAACTTGTCTCTAGAATAAAATAGAAAAACATAGCCAGGAGTGG
T

>SNP8NRG989590 allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 AGTGATTCTTTTAGCACAGAGATAAGAGATTAGCTCATGGCTCAGGCCAG GCCTCACAGATTATCTGTCTCCTGGTGGGACTAATGCAAGATCTGAAGTTT GGTCTGTAACTTTGTCATTTTGGTTTGTTCTATGGACCAAACTCTGGAGTA CTGATTAACATCATTGTCTAGCAGTTGAAAGCTCTCTGATAACCTTGGRGA GTGCTAGATAGAATACAATTTTGCCTTTTGATTTTCCTTTGCCCAAA CAAGTGGTTCACATATGAAGATGTCTTTTGGAAGGGAAAAATAAAAATTA CAGATTCCCATGTAATAGGGAAACTGAGTCTTAAAATCCAACACCACCAT CTTATTTCTAAGTCGTTTTTACATTAGGGCTTGTTATAAACCTAGGT >SNP8NRG989865 allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 TGTCTTTTGGAAGGGAAAAATAAAAATTACAGATTCCCATGTAATAGGGA AACTGAGTCTTAAAATCCAACACCACCATCTTATTTCTAAGTCGTTTTTAC ATTAGGGCTTGTTATAAACCTAGGTTATTTTGTTTTGCCTACGTGTAAATCT TGATGGATTCAAAAATTCCCCAAGTAACTTAGTGAGATTTCAAAAAGRTC CTTGATTTTAGCAGCGTTTTTATAAAACTGTCAGTTACAGTAGATAACAAT AGCAATTCTATTCTCCTCCATTTTAAACTGGAATTTACTGATTCAAATTTTT AAGAGAAAAAGTTCCTGAACTTGTCCCCTTATTCTAGGGGAAACCATTTT GGTGCCTGTCTATAGCTACTTATGGCCTCTCTCTCTTGTTTTTTG >SNP8NRG990875_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 TCACCGTCACAACAGTACCAAGGGGGGATGGTGTTAAACCAGTCAAGAGA AACCACCCTATGATCCATCACCTCCCACCAGGCCCCATCTTCAACACTGG GAATTACAATAGAACATGGGATTTCGGTGGGGACACAGATCCAAGCCATA TCACCTAGTAATCATCCTCACCTTCAGTTAAAGCAGCCTGTGTGTTTACTR AWGAAATTAGCTACTTGACACCAATCTTTTCAGCAATACTGCTGTCAGAT AAGAGAATCATTGAGTAAAATGCCATTAATTGCAAATAATAAAACGTCAT TTACTTTTGTTTATTTTTTTCCTAGTACCCAGGGCATGATTCTGTC

151

>SNP8NRG990877 allelePos=201 total len = 401 SNP=W chr8 ACCGTCACAACAGTACCAAGGGGGATGGTGTTAAACCAGTCAAGAGAAA CCACCCTATGATCCATCACCTCCCACCAGGCCCCATCTTCAACACTGGGA ATTACAATAGAACATGGGATTTCGGTGGGGACACAGATCCAAGCCATATC ACCTAGTAATCATCCTCACCTTCAGTTAAAGCAGCCTGTGTGTTTACTRAW GAAATTAGCTACTTGACACCAATCTTTTCAGCAATACTGCTGTCAGATAAG AGAATCATTGAGTAAAATGCCATTAATTGCAAATAATAAAACGTCATTCA CTTTTGTTTATTTTTTCCTAGTACCCAGGGCATGATTCTGTCTA >SNP8NRG991343 allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 TTTAGAGACAGAGTCTCACTCTGTTGCTCAGGCTGGAATGCCGTGGTGCA GTCATGGCTCACTGCAGCCTCAAACTACTGGCCTCAAGCAATCCTCCTGCC TCAGCCTCCCAAATCTGTGGAACTGCATGCATGTGCCACCACATCTGGCCC TGGAATATGATTTATAAGAAAGCTGTCTCTCTATTAAAGTTTTATGCRAA GAGGAAAACTAAATCAGTGGACAGAGCTAAGAGTTAGACRACCCAGACT TTCCTCCCTCCGTTGCCTCTGTTTCTGTCTTTGCAAAATAAGGAAATTTGAC TAGCTTATCTTTAAAACCTCTACTTGCTCATTCTATGATGGTGCCTTGAGAT GGAGATTCAGTGAGAGATTCTTGTTTCAGTGCTTTTATATATTTA >SNP8NRG991385_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 GTGGTGCAGTCATGGCTCACTGCAGCCTCAAACTACTGGCCTCAAGCAAT ATCTGGCCCTGGAATATGATTTTATAAGAAAGCTGTCTCTCTATTAAAGTT TTATGCRAAGAGGAAAACTAAATCAGTGGACAGAGCTAAGAGTTAGACR ACCCAGACTTTCCTCCCTCCGTTGCCTCTGTTTCTGTCTTTGCAAAATAAG GAAATTTGACTAGCTTATCTTTAAAACCTCTACTTGCTCATTCTATGATGG TGCCTTGAGATGGAGATTCAGTGAGAGATTCTTGTTTCAGTGCTTTTATAT ATTTAACAAATTTTCACCGAGTACCTATTACGTGTCAGGACCTGCTC >SNP8NRG992001 allelePos=201 total len = 401 SNP=W chr8 CTCTCCTTACTTTCATTTCTTGACCTACTCCTAGACCCATGCAGATACCAA ATTTTACAAATTTTACTACCAGCAAATAGTTATCTATTATGCAGTTAAACT GTGCTATGTGTAGGGATGCAGAGCAAATCAAGACATAGCATATGCCTTCA AGAAGCCAATGATGTCCTTGTGAGAACAAACTCACATATGTAAAAAAW AATTGCTAGTTCAAAATGTCAGAGGCTGAGAACCAGGAATATGGCCTGAA CAGTTGTGTGCTCTATCAGGAGAGATTCACTAAAAGTTAGTAGACTTCAG GAATAATTTTCAGTGCACATAAAGCTTGAACTTAAGTAACATAGGTAGTTT TCAGATTTTAAAAGCAATTTTCAGTAAATACAAGTAGAGATATGGCCTG >SNP8NRG993049 allelePos=201 total len = 401 SNP=K chr8 CTGTGTACACTGAGATAAAAGTAGAGTGGGAGACTGAGTTTACCACCTGT GCTAAAGCAGCAGCTGTTAGCATTGGTGACATTCATTGTTACATGGATATC AATTGAGCTGGGATTAGGAAGCCGCCTGTCTCCTCAAGCTTGTTACGATTC AGTCACTTGGAAAAAAACAAAACAGACTTTCGGATGAGGATTCTAATKC CCAGGTGACCTGAAAGCCAGGTTCAGCGTAGTCAATGAGCAACATGAAAT GAAATTTCCAATCAGAATTCTCATTAGCCTTATTCAGCACTACCCAGATGG ATGTTCCTTTTGATGTCTTTGTCATAGCAGCCTCACCTATGCAAATATTGC CAGTATTACCCCTTATAGTAAGTTGAAGAACTTTTAAGGGTTGTGAA >SNP8NRG994284_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 TAGTCATTGTTGAAATCCGTAATCTCTTTCTATCGCCAAATTGTCTTAAAA CGTCTGTCCAGCACATCATTGCAACCTTGACTGTCCCTTCCACTGTGTGTT GAAGAGTCACAGGTCCCAGGGGGAGCTGCGAAGAAACGTAAACCAAATA

CCATTTCAGTAACTGTTAAGGGACAATTGTGACGATTTTGTAATGCTTGRC

C

ATGTTTTGCTTATAATCTTGTCCTACAAAGAAGCCTATCAGCAGAGATGAG AGATTTTTGCTATGCAAAGATTAGATTAATATTGATATTTGCAGAACTGGG TTCAACCTGTGGGAGACCTAGTCGCAGGTCTTGTAGAATTTATAGCATATT AAGAAGATATTTAAATATTTGGCTTCAGTGTGATGGCCTCATTTCT >SNP8NRG994731_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 GTCCGCTGAAAGATGAGTCATCAAGTCTGGTTGAACCTATCTAATATCTCT TGAATCAGTATGTCTCTGCATCTGTATTGCCATCACCCTAGTTCTGGCCAT CCTCACTGACCACCTGACTTTCTGCCTAAATGGTCTCCTACTTTCTGGTCTT GTATACTTTCAACCCTTTCTCTGCAATCAGAGTGATATTGCTTCCARTGTT TTTTTTTTTTTTTTTGAAATGGAGTCTCACTCTGTCACCCAGGTTGGAG TGCAGTGGGCGCGATCTCAGCTCACTGCAACCTCTGCCTCCCAGGTTTAAA CGATTTTCGTTCCTCAGCCTTCCAATAACTGGGGTTACAGG >SNP8NRG994801 allelePos=201 total len = 401 SNP=W chr8 ATCTGTATTGCCATCACCCTAGTTCTGGCCATCCTCACTGACCACCTGACT TTCTGCCTAAATGGTCTCCTACTTTCTGGTCTTGTATACTTTCAACCCTTTC TCTGCAATCAGAGTGATATTGCTTCCARTGTTGTACAGACAATTCTTACAA AATGGAGTCTCACTCTGTCACCCAGGTTGGAGTGCAGTGGGCGCGATCTC AGCTCACTGCAACCTCTGCCTCCCAGGTTTAAACGATTTTCGTTCCTCAGC CTTCCAATAACTGGGGTTACAGGTGCATGCCACCATGCCCAGCCAATTTTT GTATTTTAGTAGAAAGAGGGTTTCACCATGTTGGCCAAACT >SNP8NRG995251_allelePos=201 total len = 401 SNP=M chr8 GTGCTGGGATTACAGGCGTGAGCCACTACACCCAGCTCTTTCAGTCTTACT GTTCGTCATTTTTTCCCTCCCCTTTCTGCACCCTCTTCACTCTGCTTTCCCA TTCTCTATGCCTGGGCTACATCTTAAAAGACGCCATGTTCTCCTGGGGTCT TCACTTAGATAAGTCCTATTTATCCTTGAGATTTCTCATAGGTGGCAGTCT TTTTCCCATAAGACTTTTCCTGTTCTAGACCTGGTGGCTCACACCTGTGAT CCTAGCACTTTGGGAGGCACAGCCAGGGCGAATGAACCCAGGTGTTTGAT ACCAACCTGGGCAACATAGTGAGACTCCATCTCTACAAAAA >SNP8NRG995465_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 GATAAGTCCTATTTATCCTTGAGATTTCTCATAGGTGGCAGTCTTTTTCCCA TAAGACTTTTCCTGTTCTAGACCTGGTGGCTCACACCTGTGATCCTAGCAC TTTGGGAGGCACAGCCAGGGCGAATGAACCCAGGTGTTTGATACCAACCT GGGCAACATAGTGAGACTCCATCTCTACAAAAAATAAACAACCAGGCRTG GTGATGAGCACCTGTAGTCCAGGCATGGTGAGCACCTTTAGTCCCAG CTACTCAGGAGSCTGAGGTGGGAGGATTGCTTGAGCCTGGGAGGTCAAGA CTTCAGTGAGCCGTGATCATGCCACTGCATTCCAGCCTGGGCAACAGAGC GAGACCCTGTCTTAAAAAAAAAAAAAAAAAAGAAGAAGAAGAAGAAAAAG >SNP8NRG995529_allelePos=201 total len = 401 SNP=S chr8 TGTTCTAGACCTGGTGGCTCACACCTGTGATCCTAGCACTTTGGGAGGCAC AGCCAGGGCGAATGAACCCAGGTGTTTGATACCAACCTGGGCAACATAGT GAGACTCCATCTCTACAAAAAATAAACAACCAGGCRTGGTGATGAGCACC TGTAGTCCAGGCATGGTGAGCACCTTTAGTCCCAGCTACTCAGGAGS CTGAGGTGGGAGGATTGCTTGAGCCTGGGAGGTCAAGACTTCAGTGAGCC GTGATCATGCCACTGCATTCCAGCCTGGGCAACAGAGCGAGACCCTGTCT TAAAAAAAAAAAAAAAGAAGAAGAAGAAGAAAAAAAACTTTCCC TGATATATTTAGGTTGAGACTAGACACCCTCTTATCTGCTCCCACAATGCC

>SNP8NRG996334_allelePos=201 total len = 401 SNP=W chr8 GGTCTCACTTTGTTGCCCAGGCTGGAGTGCAGTGGCAGGATCATGGCTCA CTGCAGCCTCTACCTCCTGGGCTCAAGTAATCCTCCCACCTCAGCCTCCCT AATAGCTGGGATTACAGGCATGCACCACCATGCTCAGGTAGGGTTTTTTW AATTTTCATAGAGACAGGTTCTTGTCATGTTGCCCAGTCTGGAATATATA TATTTTTTGACTTTATTTTAGGTTCAGTGATACAAGTGCTGGTTTGTTAT ATAGATAAACTCATGTCACGGGGATCTGTTGTGCAGATTGTTTTGTCACTC >SNP8NRG997541_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 ACATTTACAAGCAAATGTAAACTTTTAAGGATTCTTACATCCCATAAAAG CAGTAATTTTGGCATATAGCTCATCAACATGAAATGAGTAAAAACATGGG AAGGCAGTACTTTTGAATGTTGTATGCCATTTGGCAAATCTACATGTTCC TCCCTTTTTTCGCATCTCCATGTTCCTCCTAAATGAAGGAGTTGTTGTTRAT GTTGGTTTACTTTAATATGTCCAATTATACCATTATCATCTATTTATCAAAA TAGTGCCATTTAATTGCCTTTTGCTTTAAGCTGTATTTTATATGAAAGATTC CTAGTGTTATTTCTGTCCTTTGGÁATATTATCCAGCAGAGGGAATTTTAGG . ATCTACTTGATAATACAGATTTGCTAATTTCCACGTTAGTACT >SNP8NRG999080_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 AATAAACTTGGTCTCCAGTGTTAAATATGATATGTCATCATCCTCATTTCC TTCATCCAGCTATTTTATATTCCTCCCATCTGCTCTGTCCTAATATTTATAT TCTGTAGGCCTTATCGTGCATCTCTTATTCCTTCTAAATATGTTTTAYTCTG CCTGGTTCCTCCACTCTTTTGGCTCTTGTTTTCCTACTTCCTTTAATGTAAC AGTAACACAGTGAGCACTTAATAGCAGTCTAGAATAAACTCTGTGTTCCT GCTTTAATCTATATCTGGTCTTTATCTCTCACCTTTATCTTTACCTCTGTCA CTGTGTGGACTTACACTGAAAACAGAACTATACCATGCCCCC >SNP8NRG999723_allelePos=201 total len = 401 SNP=W chr8 ATCCTTCACAGCAACCTACAAAGTCAATCTGGGGCTGGTGGAAATTCTCC TCTTTCAGCCTTTTCCTTCTTTTGGAATTTGGGGGTGTTTTCACAGAGTGAT TTACCAAGAAAACATTCTAAATCCTCAAGGATCACTTATCCCTTACCTCGT GGTTGTTTGCTCGAGACCAAGCACAACTGGACATTTTTGAACTTACGWCT TTCTCCCTACCCTCTTTGTTCTCCTTCTCCCCCTTCATAAAATCTGACTTCA GTTTGGCCTTCAAGTGAGATTGACTTTTAGCCCCTTCCATTTGGCAAATCC TTCAACAAAAAACAGAAGTGTCATTTTTACGGGGTGACAAAGCATTAAG AAGATCGCTTTTTCAGCCTTGCTGTGCTTCATTATAGGTAAGTCC >SNP8NRG1000240 allelePos=201 total len = 401 SNP=M chr8 CTCTCAGCAAAAGAGAACGCAAGGAATGCATATTTCATCTCATGGCGACC TGAGGATCGTCCTCAATTCCATATGTAATACTTTCTAAATAATGGTGACCT TTTTCACGTCCCCTTCCTGTATATACAAAGTACTATGTGGATAATGCAGCC TGAGTGAGCTTATGAGCTAATGCAGGGATTTTTATTATTAACAATAATMA TAGTGAACAACAGTTTATTCATGTAAGATCAAGCAACTAGTAAGTGGTAG AACCAGGACTGGGTCATAGGGTAGGTACATGTGTACCACTTTTAAATATT GCCAAACTACTTTGCAAAGTATTGAATTATTTTACATTCCCAACAGCAGTG TCTGGGAATTACAATAATCCTTATCATGCAATGACTGGCGTATTCATT >SNP8NRG1000494_allelePos=201 total len = 401 SNP=K chr8 CCAGGACTGGGTCATAGGGTAGGTACATGTGTACCACTTTTAAATATTGC CAAACTACTTTGCAAAGTATTGAATTATTTTACATTCCCAACAGCAGTGTC

TAATTTTTGACATTCTAATCTGTGTGTGTGCCATCTCATTGTAGTTTKAAT

TTGCATTTCGCTAGTGACTAATGATATTGAGCATCTTTTCATGAGCTTATTT GCATATGTATGTCTTTTGCTAAAGTGTCTATGCAAATCTTTTGCCCATTT TTCTGCAAACATTTTTAACCAGATATGTAGTTTACAAGTG >SNP8NRG1001640 allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 TAGAGATGGAGTTTTGTTCTTGTTGCCCAGGCTGGAATGCAATAGCACAAT CTCAGCTCACTGCAACCTCCACCTCCCAGGCTGAAGCGATTCTCCTGCCTC AGCCTCCCAAGTAGCTGGGATTACAGGTGCC'AGCCACCCCGGYTCA TTTTGTATTTTAATAGCAATGGGGTTTCACTATGTTGGTTAGGCTAGTGTT GAACTCCTGACCTCAGGTGGTCCACCTCCCTCGGCCTCCCAAAGTACTGG GATTACAGGCATGAGCCACTGTGCCTGGCCCAAATAGTACATATTTTTGAT GCTATTATTAATGACATTGTTTTATTAATTTATATTTCAAGTTG >SNP8NRG1001909_allelePos=201 total len = 401 SNP=M chr8 CAGGTGGTCCACCTCCCTCGGCCTCCCAAAGTACTGGGATTACAGGCATG AGCCACTGTGCCTGGCCCAAATAGTACATATTTTTGATGCTATTATTAATG ACATTGTTTTATTAATTTATATTTCAAGTTGTTTATTTCTATTACAGAGCTT TCTCTACTATGCTGACATCCATCTGAGGTCTCTTCTCAACAGAATTGMCTT TAATGTCCACATTTCTACCAAGCTTCTCTCAAGGAAATCTATATTTTTCT ATTACTCACCTTAAAATTCTTGTAGCCTCTATCCATTTCCCAATTCCGAAG CCATTTCTACATCTTTAGGTGTTTTGTTAGAGGAGTACCCCACTTTCTCGCA TCAAAGTCTGTATCAGTCAGTGTTTGACAGAGAACAGAACCAA >SNP8NRG1002168 allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 ACTCACCTTAAAATTCTTGTAGCCTCTATCCATTTCCCAATTCCGAAGCCA TTTCTACATCTTTAGGTGTTTGTTAGAGGAGTACCCCACTTTCTCGCATCA AAGTCTGTATCAGTCAGTGTTTGACAGAGAACAGAACCAATAGGAGATGG AGATACATAGATAGATAATCTATAGATATCTAATGCCTGGAAAGCTAATT TTTCTATATATTTTCTCTATTATTTTAGTTGTTTCAGATAGAAGGACAAATT GGATCCCTGTTACTCTATCTTGACCAGAGTGAAAATCTGATTAACTTTTAA TCCTCAGTCTCCTCATTTGTAAAAYGAAAATAATAATAAAATCTAT >SNP8NRG1002347 allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 GGTAGATAGATAGGTAGTAGATACATAGATAGATAATCTATAGAT ATCTAATGCCTGGAAAGCTAATTTTTCTATATATTTTCTCTATTATTTAGT TGTTTCAGATAGAAGGACAAATTGGATCCCTGTTACTCTATCTTGACCAGA GTGAAAATCTGATTAACTTTTAATCCTCAGTCTCCTCATTTGTAAAAYGAA AATAATAAAAATCTATTTCATGAGGTTATTGGGATGTTAGTTTAA TATGTATAAAAACTTGGTGCCTTGTACATAAATAAATACTCAATAAATGTAT TTAAATTTTGAACAACATATTTGACATATTGTGATTWMCAAGTATCTATA CTCTTTTATGTTTAATGTTATATATGGAGGCAATCTGACTTA >SNP8NRG1002489_allelePos=201 total len = 401 SNP=W chr8 TCTTGACCAGAGTGAAAATCTGATTAACTTTTAATCCTCAGTCTCCTCATT TGTAAAAYGAAAATAATAAAAATCTATTTCATGAGGTTATTGGGATGT CAATAAATGTATTTAAATTTTGAACAACATATTTGACATATTGTGATTWM CAAGTATCTATACTCTTTATGTTTGTTAATGTTATATATGGAGGCAATCT ACCAGTAAATGAGAGCACATTTTCCTCTAATTGGGTGTGTGGATATTGGTT TTCACCCTACTTGGAGTTTCTGACTATTTGTCCTAGTGACCATCACTA

>SNP8NRG1002490_allelePos=201 total len = 401 SNP=M chr8

CTTGACCAGAGTGAAAATCTGATTAACTTTTAATCCTCAGTCTCCTCATTT GTAAAAYGAAAATAATAAAAATCTATTTCATGAGGTTATTGGGATGTT AATAAATGTATTTAAATTTTGAACAACATATTTGACATATTGTGATTWMC AAGTATCTATACTCTTTTATGTTTGTTAATGTTATATATGGAGGCAATCTG CAGTAAATGAGAGCACATTTTCCTCTAATTGGGTGTGTGGATATTGGTTTT CACCCTACTTGGAGTTTCTGACTATTTGTCCTAGTGACCATCACTAT >SNP8NRG1005338 allelePos=201 total len = 401 SNP=M chr8 GCGTTAATAAGGAAATGCTGGATAGTCAGAATCCTACATTAACCCGAGCC TAAAATCTGTAGTATCGCTTCAAATATCTATGTAGAAAGCATAGTTTATTA AACTAAACATCTCCTGTAATCCCAGCACTTTGGGAGGCCAATGTGGGTGA ATCACTTGAGGTCAGGAGTTTGAGACCAGCCTGGCCAACGTGGCAAACTM TGTCTCTACCAAAAATACAAAAATTAGCCAGGTGTGGTGGTGCAACCCTA TAGTCTGAGCTACTTGGGAGGCTGATCACTTAATTTAAAACTTAAAAGAC CTAATATCCAGAATCTATAAGGCACTTAAACAGATTCACAAGCAACAAAC AAACCCATTACAAACTGGGCAAACGACACGAACAGACACTTTTCAAGAG

Α >SNP8NRG1006758 allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 GTCATTCGATGAAATAGGCTGAATTTAGCTAAAAGGGAGTTCATGTCCTTT GAAGAAACATGGATGGAGCTGGAGGCCATTATCCTTAGCAAATGAACAC AGGAACAGAAAACAAAATACCACATGCCCTCACTTATCAGTGGGAGCTAA ACAAAGAAAACACATGGACACAAAGAGAAGAACAACAGACACTGGGGTC TRCTGAGGGCAGAAGGTGGGAGGAGGAGAAGATCAGAAAAACTACCTA TCAGGTACTATGCTTCATACCTGGGTTACAAAATAATCTGTACGTCAAATG CCTGTGACACAAGGGTACCTGTATAACAAACCTGCATATGTACCCCTGAA >SNP8NRG1007029 allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 GGTTACAAAATAATCTGTACGTCAAATGCCTGTGACACAAGGGTACCTGT GGTTTTTTTGTTTGTTTGTTTTGAGACAGAGTCTTGTTCTTGTTGCCC AGGCTGGAGTGCAGTGGCGCGATCTTGGTTCACTGCAACCTCTGCCTYCTT GGTTCAAGCAATTCTCCCTGCCTCAGTCACCCGAGTACCTGGGACAACAG GCGCCTACCACAACGCCAGGCTAATTTTTGTATTTTTAGTACAGATGGGG TTTTGCCATGTTGGCCAGGCTTGTCTCRAACTCCTAACCTGAGGTGATCTG CCCACCTCGGCCTCCCGAAGTGCTGGGATTACAGTTGTGAGCCAC >SNP8NRG1007161 allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 AGAGTCTTGTTGTTGCCCAGGCTGGAGTGCAGTGGCGCGATCTTGGTT CACTGCAACCTCTGCCTYCTTGGTTCAAGCAATTCTCCCTGCCTCAGTCAC CCGAGTACCTGGGACAACAGGCGCCTACCACAACGCCAGGCTAATTTTTG TATTTTTAGTACAGATGGGGTTTTGCCATGTTGGCCAGGCTTGTCTCRAA CTCCTAACCTGAGGTGATCTGCCCACCTCGGCCTCCCGAAGTGCTGGGATT · ACAGTTGTGAGCCACCACGCCTGGCCTAAAAGTTTTTTTAAAAAGAGAAA ACACTTTCCTTACCCTTTGTAGCTCATTGTCTATCTAACACACCCTGTCACT CTCATCAGCCTTGAACTTCTTACAAAGCCATTCAATAAAATGAAA >SNP8NRG1007492_allelePos=201 total len = 401 SNP=K chr8 TGTCTATCTAACACACCCTGTCACTCTCATCAGCCTTGAACTTCTTACAAA GCCATTCAATAAAATGAAAGGAAATAGGTGCAGTGGGCCCCCTCTGATTC

GAGTAGCGTGATGAAATCTTGCCCTGTYCCACTCTGTCCCATGCGGGACA TGAATTCTTCCCCTTTGTCCAGCAGTTCCTCACTGTCTATGCCTCCGACCTG TTAGTCACTCAGTAGCCCTCTCAGTTATTAGATCGACCATGGCAGTATGGG GGTGCTTGTGTTGAAGTCACCCTTATTTTACTTCCTAATGGCCTC >SNP8NRG1007522 allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 CAGCCTTGAACTTCTTACAAAGCCATTCAATAAAATGAAAGGAAATAGGT GCAGTGGCCCCCTCTGATTCGTGGCTTTGATTTCTTTGGTTTCATTTATCC TGTTAAATTGCATGCCATKCTGAGTAGCGTGATGAAATCTTGCCCTGTYCC ACTCTGTCCCATGCGGGACATGAATTCTTCCCCTTTGTCCAGCAGTTCCTC ACTGTCTATGCCTCCGACCTGTTAGTCACTCAGTAGCCCTCTCAGTTATTA GATCGACCATGGCAGTATGGGGGTGCTTGTGTTGAAGTCACCCTTATTTTA CTTCCTAATGGCCTCAAAGCACAGGAGTAGCAATGCTGGAGATTT >SNP8NRG1008327 allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 GACCAGCCTGGGCAAGATGGTGAAACGCCGTCTCTACTAAAAATATAAAA ATTAGCCAGGCACAGTGGCAGGTGCCTGTAATCGCAGCTACTTGGGAAGC TGAGGCAGAGAATTGCTTGAACCTGGAAGGCAGAAAAGTTGCAGTGAGC CGAGATCATGCCACTGCACTCCAGCCTGGGCGACAGAGCGACACTCTGTC TGAACACCTACTGTGCAAGGCACTTGATAGCCTTCCTGTTATTTCTTCC TCACTACAATCCCATGAAGTAGTTCTTATCCCCATTTTACAAGATACAAAA ATTGACTCTCAAAAAGCTTAAGAAATTTGCTTCTAGTTGCACAGTCTTATA

>SNP8NRG1009154_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
AAGAGCAGATTCTGTTGCCACCTTCCCAAGCAGGTAGTGCCTTTAAAAAA
CAAAAACAAATGTTCACCTACTATATGCATTACCATGCACCTTACACTTT
TCATTTAATAAATATACCCCAGCAATGGTGATAGCAGATTTTGGACCAGC
AGTGGGGATAAAGAAGGTCCTGGTCACCTAGGTGCCTAAAGAGAAGCAG
RTGAAGAGAGAAGCCCTGGAGAAATGTTTTCCTGTTTTTGCACCTGCAGG
TGCTTGACATGCCTCTGAAAATGATCTCAGTGCTGTGCAGTTCCACAGCTG
CAGTGGTACCCACAATGCCAAAACTTGGGATGCAAAAGGGGCGGGGGTAA
TGACAAAAATCAGGGAAGGAGGAACCATAGCAACCACCTGATCTGCACA
CT

>SNP8NRG1009558 allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 GTATTTTATATACCTCTCTTCAATGCCTAGTGTCCTTAGACAGTAAGCTCC CTGAAGACACAGGCTATGCCTACTTTATTCATCATCGTGTCTTCAGTGCCT AGCACCCTGCTTGGTATGCATTCGGTŢCATGAATATATGAGGGAACCTGCT GCTGCTGTTCAGCATTCACACCTCCATTTCAACCCCATCAGAACCTTYTTC ATGCTTCCTCTTTGTAGTGTCTCAGAAACTCATTCTGTTTTCTTCATC TTTTTTTTTTTTTTAATGGAGTCTTGCTCTGTGGCCTAGGCTGGGGT GCAGTGGCATGATCTCAGCTCAGTGCAACCTCCACCTCCTGAGTTCAAGC AATTCTCCTGCCTCAGCCTCCCTAGTAACTGGGGCTACAGGCT >SNP8NRG1010792_allelePos=201 total len = 401 SNP=W chr8 TTTTTTTTCTCCCAAACAACTGGTTACCCACACTTGTACAGTCATGTAGA GACAAAATGCTCATTTATAATTCCAGATACCCCATGTAATTATTGCCTATG ATAATCAGGTAATCTTTATGAAACTATTCCTATACAATTTTCAAATCTCAG TTTACAATCATGAGTATTTTACCATAATCTTCATAATGCCCTCTTGAWTAT ATTTGCTTAATATCATTTTGAATTTAGTGATATTTAAGTTAACATATTTTAT ATGTTTCATTCATTAGTAGGCTTTTAAAAATTTACTTTTTTGTGAGAATC

GTATAATGTGAATTTGTCATTGACAAGTGTTACAAAAAAGAC >SNP8NRG1011358 allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 TTCATTCCTTCTTTGTCAAGCCCCCTAACTTCCCTAAACTTCAGTGCCCTCA TCTTAAATATAATGACATAATAGTGTCTCTCATAAGATTGGTAGAATTACA TGGGATAATTCATCTTGCATGGTCAGGGGCACGGTCTCGGGAACCAGACT GTGTGGGTTTGAGCTCCTCAGTCTTGGACAAAAGATTAAATATCTRTGC CTTTGTTTTATCATCTATAAAATGGGAATAACCATAGTACCTTATTCAAAG GTTGTTGTGAAGATTAAAATTAATCCTGTAAAAATGCTTAGGTTTCT GGCACATAGTAAGGGCTTAGTAAAAACTAGGTATTTTTACCTGGTATGTG CAAGCACTGTATRTATCCTGATATACTTTCTCATCTATAATTCTG >SNP8NRG1011526_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 GCTCAGTCTTGGACAAAAGATTAAATATATCTRTGCCTTTGTTTTATCATC TATAAAATGGGAATAACCATAGTACCTTATTCAAAGGTTGTTGTGAAGAT TAAAATAAATTAATCCTGTAAAAATGCTTAGGTTTCTGGCACATAGTAAG GGCTTAGTAAAAACTAGGTATTTTTACCTGGTATGTGCAAGCACTGTATRT ATCCTGATATACTTTCTCATCTATAATTCTGTTTCTGTGCACTAGTTTATAT ATTTATTTAATGGAATTATTTTCTACAGATTTAGTCAGATTTTAGAACACA AAGCAAGTGGATACTTAGTAGCCATAGGGGAATCTGATTTTGATGTCTCCT ACCCAAAGTTTATTCATATTTAATATTATATATACATAAGTCTTA >SNP8NRG1013903_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 AAATTTTATAAACAAGAAGGCTGGGTTTGTTTTTTTTAAGTTTTTCTGTTTT TAAATTTCTGTTTATTTAGCGGGTACAAGTGCAGTTTTGTTACATGGATAT AACTCTGGTCTTTCAGTGTAACCATCACTCAAATAGTGTACCTTGTACCTA TTACGTAACTTGTCATTCCTCACCCTCCCACCCTCCCATCTTTYTGAGT CTCCAATGTCTATTATTCCACCCTCTATGTCCATGTGTACTCATTATTTAGT TCTTACTTATAAGTAAGAACATGCAATATTTGACTTTCTGTTTCTGAGTTAT TTCACTTAAGATAATAGCCTTCAGGTCCATCCATGTTGCTGCAAAAGACAT GAATTGATTCTTTTGTATGGCTGAGTAGTATTCCATGGTG >SNP8NRG1016740 allelePos=201 total len = 401 SNP=W chr8 TATCAGTCATCAGCTTAATCTCAAAATATTGTGTGCTCCATAATTGACCTT CATTAGGGCATTATGGACAGGGGCTTACTATATGCTAAGCTATGTAAATA CAGATGCTCCTCAGCTTATAATGGGGTTGTCTGGATAAATCCATTGTAAGT TGATCCACACATAACCCTATTAAAAGTCAAAGAGCATACTGAATGTGTWT TGCATTTGCACCATTCTAAAATCAATGTGTCCCWTGTGTAAAATCAGTTGC ATCCGAAAAGCCTGAAACGTGTACATATTCTTTGATCTAGCCATCTTATTC TAAAAATCAAAATAAAATCAAAATAAAATCAAAATATAGGTAAGTTGAA CTGTCATAAGTTGGGGACCATGCGTACTCTGATAGTCAGTGTTATGTA >SNP8NRG1016775 allelePos=201 total len = 401 SNP=W chr8 CTCCATAATTGACCTTCATTAGGGCATTATGGACAGGGGCTTACTATATGC TAAGCTATGTAAATACAGATGCTCCTCAGCTTATAATGGGGTTGTCTGGAT AAATCCATTGTAAGTTGATCCACACATAACCCTATTAAAAGTCAAAGAGC ATACTGAATGTGTWTTGCATTTGCACCATTCTAAAATCAATGTGTCCCWT GTGTAAAATCAGTTGCATCCGAAAAGCCTGAAACGTGTACATATTCTTTG ATCTAGCCATCTTATTCTAAAAATCAAAATAAAATCAAAATAAAATCAAA ATATAGGTAAGTTGAACTGTCATAAGTTGGGGACCATGCGTACTCTGATA GTCAGTGTTATGTATGAACTTGACCAAGCCGCAGGGTCCCAGACATTTG >SNP8NRG1017450 allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 GGCTCTCCTGGTTCTCAGGCCTTCAGATTTAGACTGAAACTACACTATCAG CATTCCTGAGTCTCCAAATTGCTGACTGCAGATCTTATGACTTTCCAGTCA

WO 01/64876

ATATATATATATATATGAACAGATACATCCTATTGGTTCTGTTTCTCT GGAGAACCCTGACTAATATACAGTTATGTGTCACTTAACAATAGGATATA YTCCAAAAATGTGTCATTAGGCAATTTCATGATTTGTGAATATCATAGAAT ATTCTTACACAAACCTGGATGGTTTGCTGCACACCTAACCT >SNP8NRG1017559 allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 TATATATATATATGAACAGATACATCCTATTGGTTCTGTTTCTCTGGAGAA CCCTGACTAATATACAGTTATGTGTCACTTAACAATAGGATATAYTCCAA AAATGTGTCATTAGGCAATTTCATGATTTGTGAATATCATAGAATATTCTT ACACAAACCTGGATGGTTTGCTGCACACCTAACCTGATGCACACTGAGGC TTTATGGGATAGCTTGTTGCTCCCAGACTAGAAACCTGTACAGCATATTAC TGTACTGAATACTGGAGGCAATTTCTAACACAATGACAAGTAT >SNP8NRG1019430 allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 TGGCTCTTTGGCCTTCACCTGTCTGCATTATGGTTATAGCTGAGATGCCAG GAAAAACACAAGATGAGTCTGTTCAGCTCGAAGCTGACTCAACTGGTTTC TACCACCTCAATTCAAACTAGGAATGAGATATTTTTCTTCCTTTGCTTTTTA GGGCAATTAATGTTCCCACATATCTCCCTTTTTCTTGCCATTTCTTARCATC CTAAACACTAATTTTGCAAAATAATGTTGTAAATGCTTTGCATAGTCACTA TCTTATGTTGCCCTTCCTGTTCACAAGACAGCCGTCCGTGTCAGTTGAAGA TTTCTATAGATATGCATCATCTCTGATAGATAAAGGCATGTTTCAGAGACT ATCCTGGTGGGAGTATTTTACTTTTGAAACCAACTAAATCTGG >SNP8NRG1020682_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 TGTCATTTCTTCAGTGATTTTTTTTCCTTGGGTTGTTCTTATTTCTACATCA TTATGTTTATTATGAAGGAAGCAGTCAGCCTCATGTTTATTCTCTGGTA GAGAAGAGGAAAACAGTAATTTTTGAGCATGAATGCATAAGACCATACA GTTTATGGAAATGGCTGTAGCTTCTCAACCTTTCCCCTTTCATACAYACT TGTTTCCATGTACACTTCATTCCCCCTTTTTCCCCCCTTTAACTCTCTTTGTAT TTGTATCCCTCCTATGCCCTTTTTACTCAATTCATTCCCTACATCAC AACCTGTGGTTTTTGTATCTGATCATAGTTTTCACCCTATTGAAAATCATG GCTGGCCAAGTACATGTTAACAGGAAAATTCTGGACAGTCC >SNP8NRG1021012 allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 ATCATAGTTTCACCCTATTGAAAATCATGGCTGGCCAAGTACATGTTAAC AGGAAAATTCTGGACAGTCCCTTTGTACACAAACCTTACTGCTTAGTTTCA TCTGTGCAGATTGCTGTATACTCAGCCCTGCAGCAGAGAGACCACACTGC AGCCTTTAGTAGGAAAAGGATAGGAATGACAATACACTGCAGACACTTYC GTGAGTAAGTTGCTAAAGCGTCAGTAAAACATCATGGTGAGGCCTCTGCA ATCAGCCTGCTTAGRTTTAAATGACAATTCTGTCACTTACAAATATATAAC AGTATATAATATTACCTACCTTTAGTGTCATCATAAGAATTAAATGA >SNP8NRG1021078 allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 AGTCCCTTTGTACACAAACCTTACTGCTTAGTTTCATCTGTGCAGATTGCT GTATACTCAGCCTGCAGCAGAGAGACCACACTGCAGCCTTTAGTAGGAA AAGGATAGGAATGACAATACACTGCAGACACTTYCGTGAGTAAGTTGCTA AAGCGTCAGTAAAACATCATGGTGAGGCCTCTGCAATCAGCCTGCTTAGR TTTAAATGACAATTCTGTCACTTACAAATATAAACCATTTGGATAGTTAT

GTTTGCACTTTAAGCCTCATGTTAGTTATCTGGAATAGTATATAATATTAC

CTACCTTTAGTGTCATCATAAGAATTAAATGATTTTTGTGATATAAAGTGT TAAGTGTGGTGCCAGACCCTGGCAAAGTTGGTAATTGTCCCCTTCCT >SNP8NRG1021666 allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 GGGAGGGTTAATAGAATGGATATCTAAAGCAGCGATTCTCGAATATAGGC TTTTAACCAGCAGAATCAGCATTACTTGACCCGAAAACTTGTTAGAAATG CAAACACTTAAGTCTCACCCCTAAGCTCCTGATTCAGAAAATCTAGGGTT AGGGTTTAACTGTCTGTGTTTTCCTTGTTTTGTTTGTTTTGTTTTGYCG TTGTTGTTTTTTTGTKGTTGTTTTGTTTTTTGAGACAGGGTCTGG CTGTGTTGCCCAGGCTAGAGTTCAGTGGCACAATCTCAGCTCACTGCAGC CTCAACCTCCTGGGCTCAAGCGATCCTCCTACAACAGCCTCTGAAGTCGTT >SNP8NRG1021687_allelePos=201 total len = 401 SNP=K chr8 ATCTAAAGCAGCGATTCTCGAATATAGGCTTTTAACCAGCAGAATCAGCA TTACTTGACCCGAAAACTTGTTAGAAATGCAAACACTTAAGTCTCACCCCT TTTTGTTTTTTGAGACAGGGTCTGGCTGTGTTGCCCAGGCTAGAGTT CAGTGGCACAATCTCAGCTCACTGCAGCCTCAACCTCCTGGGCTCAAGCG ATCCTCCTACAACAGCCTCTGAAGTCGTTGGGACCACAGGTGCACCACCA CGCTTGGCTAATTTTTGTATTTTTGGTAGAGACAGGGTTTTTCCA >SNP8NRG1022025_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 ACCACAGGTGCACCACCACGCTTGGCTAATTTTTGTATTTTTGGTAGAGAC AGGGTTTTTCCATGTTGCCCAGGCTGGTCTTGAACTCCTGAGCTCAAGCAA TCCTCCCACCTTGGCCTCCCAAAGTGCTGAGATACAGGCATGAAGTCACT GTGCTTGGCGTTTTAACCAGCCTGCCAGATGATTCTGAATTTGAATATYCT GGTGAGAGGTTTTAAATCATGCAAGTGGCTGTCTGCCTCCAGTTAAGGTA AAAAGGGAAAGGCCTCAGCTTACACTGTGGTTGAGCCATATGACAGGACA TACAAACACTATTAATATTACTAGAGAAGCAACCAGCACCGTTTTGAATA GCTCAGTCTATTGGGGGTGTGCCTTCTACTCAAGATGTAAATAAGGAT >SNP8NRG1024324 allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 TTTTCTTAAGGATCAAAATTAAAAGGTGGAAATATACAAACGCTAAATAA TGGAATTAAGCATTGGCCTTGGATAACAGAAGGTGAAGGAGATAAGAGA CAACTTTCTGTTCCAGCTCCACTTTAACCACAGGGGACATAAATATATGGG ACCTTGTAGTATTTAACCTTGTTAATATCTCCATACTGTTTTGCAGTAGGY GTTGGAACAGAGCTTCACATTTTTCTGGTGGAGGAGCCAGTGATCTCTGG ATGGTGAAAATATTCTCTAAAACAGACTCCACAACTACAATGACCAGTAC AATGTGTTTTCTATGCCGCTGTCCTCTGTCAAGGGGCATCACAAGTGGCTG GCCTATATTCATGTAAAGGTAGAACTAGAMCCCAATCAATGTGCCCTAT >SNP8NRG1024505 allelePos=201 total len = 401 SNP=M chr8 CATACTGTTTTGCAGTAGGYGTTGGAACAGAGCTTCACATTTTTCTGGTGG AGGAGCCAGTGATCTCTGGATGGTGAAAATATTCTCTAAAACAGACTCCA CAACTACAATGACCAGTACAATGTGTTTTCTATGCCGCTGTCCTCTGTCAA GGGGCATCACAAGTGGCTGGCCTATATTCATGTAAAGGTAGAACTAGAMC CCAATCAATGTGCCCTATAAATACCCAAGTCTTTAAATACCCTTAGATAAT AAAGGTAAAAGATGCAAGAAAAAGAGGACTGGGAGAGTGGRCCAAGTTT ATAGATTTTAATTCTCATACATGTCACATGTTTCTTTTGCAGAATTC >SNP8NRG1024598_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 AGACTCCACAACTACAATGACCAGTACAATGTGTTTTCTATGCCGCTGTCC TCTGTCAAGGGGCATCACAAGTGGCTGGCCTATATTCATGTAAAGGTAGA

ACTAGAMCCCAATCAATGTGCCCTATAAATACCCAAGTCTTTAAATACCC TTAGATAATAAAGGTAAAAGATGCAAGAAAAAGAGGACTGGGAGAGTGG RCCAAGTTTATAGTTCTTTCAAAGTCTATTTGAATTATTTAAAACCATTCTT TTTTTGTTAATAGATTTTAATTCTCATACATGTCACATGTTTCTTTTGCAGA AACAAGAGGTTAGAATAACTAGTACAACATAACGCAGCTTGACTAG >SNP8NRG1025427 allelePos=201 total len = 401 SNP=W chr8 TTGTGACTTAATGGTGGCTTGTGGCTCCACTTCCCTTGGGGGTTGTTTTTGT AGTTCCAAAAACTTCCTTTCTCGTATTTCCTCTTTGAGATCCAGCAAAATT TCTACAACTGGCCTTTTCCAGATGGCTTGCCCAGAATTGCTGAGAGWTTG AGGCACCTCAAGCTCTGGGCTCAACATCGAAGGTTCTTTAAATGTGCCTTT TATCCTTTAGTTTCTGTCACTTGATGATGGGTGACCACCCTCATCTCTCT CTCTCTCTCTTTTTTTTTTTTCCTACTAAACATGAGATTACTGGAAATAT TTCATGATTGGATACATGCTATTGGTTAATCCATTTAACCAA >SNP8NRG1026138_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 AAGGGGCTTCCCCCTTCACTTGGCACTCACTCTGTCCTGCCCCTTGTGAAG AGGGTGCCTGCTTCTCCTTTGCCTTCTGCCATGATTGCAAGTTTCCTAAGG CCTCCCAGCAGTGTGAAACTGTGAGTCAATTAAACCTCTTTTCTTTATAA ATTACCCAGTCTCAGGTATTTCTTCATAGCAGTGTGAGAACAGACTARTAC ACTCATCTTTTGAATACATTATGTGAAGTACAACAATTTTTTCCAAACCAA GAAAAAGGAATTGATCTGAATCAAATTTGCTGTTATCAAGAAGTAGGGTA GGGAAGGGACCAATATGAGATGTACGAAAATTGGCTCCCAAAGTAC >SNP8NRG1027681 allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 AACATTTTTGCTCTCATAACAATGCTCTGATGAACCTCATGCATTCATCTT TGAGCTTTTGACCAATTTTCCTTCTGTGGTAAATTCCTGAAAGTAGAATTG TTGGGACAAAGATTTAGAGATTTTGTATCTTTAAACATATTACCAGTTTG CCAACCCAAAGGGTCATATGAGATTACTTTCTGCCTACAGTGTAGTARAG TGCCAGCTTCTCCCAACAACCTTGCCAACGTTGGGTATTGTCAATTTTTTG GCTCTTTGCCAAGCTGATAGGAGAATGGAATGTCTAATGGTTTTTGAATTA CATTCTGACTGTGCATCAGACTGTAACTGAATGCAGTTGTGATGTATC AGGGGACCTGGTTTAACTCAGCACACTGTTTGAATCTGTGTAATA >SNP8NRG1030217_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 TTGGTACTTATTGAAAAGCAGCTATTGTTTTAAGTCCTTTGCATATACATTT CTATGATTTACTATATCAGTAGCATTTCTCCAACCCATCTTGGCTAGGC AAGCACCACTGAATATGAAGGAGGCCAAATAGAATGATACTATCCAAGCT GCAAAGAAACAAACAAAGAAAACATCTAAATGCATGCCTCTTTGGARTG AGAAGTTGGGATAATGTCAATGTTTTTAATAGCTGTAGTAGAGTCCTATTT AGAAAGCAGTAATTATCTCTCCATATTGATTTTTTACATCCCCTCAATAAA TCCAGAAGAATGTGAAGACCATCTGTAAGTGTGATTTTTACCAGG >SNP8NRG1030817_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 ATCTAAGAGATCTAGAGCCCATATTGCCCACAGAGCTGAAAACATATGTA. CATCTAACCCTTTGCAGGAAAAAACTTGTTAAATCATGATTGAGATTATAG TAGTATTATTTCTGATTGACTAGGTAGTAATTGGTCCCAGCATGTAAAGTT TCTAATATTAAAGTCACACGATAGAGGAGCTAGAGGCTTAAGAAAAGTRT ACATGAATTTATTTGGAATAGGAAGGGAAACATCCCTGGTATCATC

ATGATGGCATATAGAGGCAGGGCTGAGAGCTAGAATACAGAATACGTCCT

TTGCTAGAAACAGTTTCTCGGGCTGGGTTAGAGTGGGTAGAAACTATGGA TCATCCTGCCGCAGGTCCAAGTAAACAGGATTTGGCGCTCTACATAATG >SNP8NRG1033196 allelePos=201 total len = 401 SNP=K chr8 TAAATATATAACATCCACTGAGTGTTGGCCAGCGTTGACTGGGGGTTGTTC ATATTGATGTTCACCATGGCAAAGGCAATGATCACAGTGAACCACATGCT ACATTTTAAGCTTCTACCTGGACACCACACAAGTCACTTCCACTCCCAKTT CGGTGGTAAAGCAAGTCAATTCAAGTCTGACTTCAGCATCTTTGGGAAAT ATAATTCCACCCRRGAGGGGAAGCAGATATGGGTGAAATGTAATAAAAT TCACCTCTCCCATAAAGTCCTAGTAGCATTGTTTTATTTGAGTGAATTCTTT TTTTTTTTTTTCTTCCTTACAGATCCTCTTTAAAACATCAGCCTGG >SNP8NRG1033262 allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 TAAGGGACCAACAGTGTTGGAGGAGTCTCTCTCTCATATTGATGTTCACC ATGGCAAAGGCAATGATCACAGTGAACCACATGCTACATTTTAAGCTTCT ACCTGGACACCACACAAGTCACTTCCACTCCCAKTTCGGTGGTAAAGCAA GTCAATTCAAGTCTGACTTCAGCATCTTTGGGAAATATAATTCCACCCCRR GAGGGGAAGCAGATATGGGTGAAATGTAATAAAATTCACCTCTCCCATAA TTACAGATCCTCTTTAAAACATCAGCCTGGAAACAGTATCTGTAGAAATC AGTTTTGTTAGTTCTAAAGCAGGGCTTCATTGTTGGGATGTGTTGT >SNP8NRG1033263 allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 AAGGGACCAACAGTGTTGGAGGAGTCTCTCTCTCATATTGATGTTCACCA TGGCAAAGGCAATGATCACAGTGAACCACATGCTACATTTTAAGCTTCTA CCTGGACACCACACAGTCACTTCCACTCCCAKTTCGGTGGTAAAGCAAG TCAATTCAAGTCTGACTTCAGCATCTTTGGGAAATATAATTCCACCCCRRG AGGGGAAGCAGATATGGGTGAAATGTAATAAAATTCACCTCTCCCATAAA TACAGATCCTCTTTAAAACATCAGCCTGGAAACAGTATCTGTAGAAATCA GTTTTGTTAGTTCTAAAGCAGGGCTTCATTGTTGGGATGTGTTGTC >SNP8NRG1035657 allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 CAGGGTGAGAGTTTGGTGGCACGGAGTGAGGCTAGAGGTGGGCGTGTGG AGAGTCTGATATCCTGATATCAAAGCAATTCCATTCAGACTTAGGCCTGA GCTGCTCCCAGTCATCCAAGTCATTTTTACTAATATCTGACAACTTGCAAA TATTGTGTTACGTTCAACACTGAAAATGAGGACTGTGCATTTCCTTTTGTY TAAATGATGATTAAATGGTGAAGCAGCTACAGAAGTATTGACTAACGACA GCATCCATTTACTAGAAAATATGTCATTTGCTACTGCAAACATTTATGGTC ATTTTTGGTACATCAGAAACACTTTTCCCAATGTTTGTTAGTTTAA >SNP8NRG1035864 allelePos=201 total len = 401 SNP=K chr8 ATGATTAAATGGTGAAGCAGCTACAGAAGTATTGACTAACGACAGCATCC ATTTACTAGAAAATATGTCATTTGCTACTGCAAACATTTATGGTCTGATTA GGTACATCAGAAACACTTTTCCCAATGTTTGTTAGTTTAAGCATTGKTCAA CATTTATTATTAAGCATTGACTTTATAAAATAGGTACCAGGAATATGAAA ATGAGTAAGATATGTTCCCTGACATCCAGTAGCTCATAGTCTAGAGATGT CACCATAATAACTAGCATTTATTGGACACCACCTGTGTCTCCTGAAGC CTGTTACCTCATTTAATTTTGACAAAACCTTATGAAGTGAATAT >SNP8NRG1041189_allelePos=201 total len = 401 SNP=S chr8 ATTCTTTGAAATCTGAAATAAGTCCTAACCTTATACATTCACCAGGAGTGT GTATTAATCACTTCTCACACTGCTGATAAAGACATACCTGAGACTGGGTA

ATTTATAAAGAAAAAGAGGTTTAATGAACTCACAGTTCCACATGGCTGGG AAGACCTCACAAGCATGGTGGNAAAGTGACAGGCACATCTTACATGGCAS CAGGCAAGAGAATGAGAGCAAAGCAAAAGGGAAAACACCTTATAAAG CCATCAGATCTAGTGAGACTTATTCACTACCACGAGTATTGTGTTGAGGG AAACCACCCCATGATTCAACTGTCTTCCACCAGGTCCYTCCTACAACACA TGGGAATTATGGGAGCTACAATTCAAGATGAGATTCAGATGGGAACACAG >SNP8NRG1041327 allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 CCACATGGCTGGGAAGACCTCACAAGCATGGTGGNAAAGTGACAGGCAC AACACCTTATAAAGCCATCAGATCTAGTGAGACTTATTCACTACCACGAG TATTGTGTTGAGGGAAACCACCCCATGATTCAACTGTCTTCCACCAGGTC CYTCCTACAACACATGGGAATTATGGGAGCTACAATTCAAGATGAGATTC AGATGGGAACACCAAACCATATCAGAGTGTATACTTTCATTTTATTCC TCAATCTTCATTCCTTAAGTTTTCAACAAATAATTTGCTTTTGAAAGGATT AGGAGCTTAAGTTGGCTTTATAGTTATCCAGTAACCTTTTGATTTCTCCA >SNP8NRG1042979 allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 ACTATGTTTCAGTAGGACATATCTGATGGAAATACATTTCTTTTGATATT ATTTATTATAACTGGTGAGCTACATTCCACCCAATAGTAAATGCCTCTCAG CAAAAAGATAGATACTTTTGATAGTTAATATATTCAGATATTATGTTGTTT GTGGAAACCATAACTTAATAAATTTTAAAACAGTGTCTTCTTTAAAARTAA TTTTTTATTAAACTTTGTATTTTGAGGTAATTGTAGATTCACATGCAGCTAT AAGAAATAATGCAAACAATACTTTTTACCCAGTTTCCTCCAATGGTGACAT CTTGAAAACTATCGCACAATAGCACAACTTTGATATTGACACTGATACAA TCAAGATACAGAACATTTTCATCCAGGCATCCCCTGTGCTTAGC >SNP8NRG1043231_allelePos=201 total len = 401 SNP=S chr8 CTATAAGAAATAATGCAAACAATACTTTTTACCCAGTTTCCTCCAATGGTG ACATCTTGAAAACTATCGCACAATAGCACAACTTTGATATTGACACTGAT ACAATCAAGATACAGAACATTTTCATCCAGGCATCCCCTGTGCTTAGCCCT TTTGTAGCTACGTCTACTTCCTTTGCCCACCTCACCTTAAAACCCTGSCAA TAATTAACATTTTGTCATTTCAAGCATGTTATATAAATGGAACCATAGAGT ATATAACTTTCAGGTATTGGTTTTTTCCAATCAGCATAATTCTTTGGAGATT CTTTACTTAGCATACTTCTCTGGAGATTTATCTAGGTGCTTGTGTACTAGTA GTTCATTCTTTGTTATCGCTGCATAGTATTTCATGCTAGGGA >SNP8NRG1044228 allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 TCCACAAGGCAAGAGCTTTTAATTTTGATAAAAATAACTTTTTATACTTAA TTGGCAACCAAATACCTAAATGTCTTTTGATAGAAAAACTTGTCCTAGATA ATGTAAAATCATTTTACATATTCACAGATCCATCTCCACTAATGTCATATA AGTTTAAAAATCACAAAGTAATTTGAACAGATTCCTAAATTATAAATYAG TTAACAGTTATTTTTGCTCTAATCTTTAGTTGTACATTTACTTCAAATAAA CATTTGTTAAAAACGTACTCTGTACTGAGGAATGAGGATACAAAACTCAT AATTTGTCATTTCTTTGCTTCAGGGACTTACATTTTACTGGATTACATCTAA ATTTTATTTGGCAGTTTTATTCCAGGAAGATCATGACAGTCTT >SNP8NRG1050090 allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 TTTCTGCAGAGCAAGATCAAACAAAACAGTATTTCCTAGCTGCTGCCCTTA CATGTAGTGGTGATTCACAGAGAATTTGGGGGAGGAAAGTAGCCATTATGG GATGTTTTGCAAAAGGCAATACCAAGATTGATCACCTGAGGGCGAYA CACTATAGTTGTTCCTCTGTATCCATGACAGATTAGTCCCAGGACCCCTTG CAGATACCAAAATCCACAGATGCTCATGTCCTGCTTATAAAATGGCATAG

163

TATTTGTACACAGCCTTGTATATCCTCCTGAATACTTTAAATCATCTCTAG ATTACTTATAATACCTAGAGTTGTATAAATGCTATAGAAAGTATTGT >SNP8NRG1050818 allelePos=201 total len = 401 SNP=W chr8 AAACAAACAACAATGATACTGGCCAACTGACTTCTCTCACTTCTCTCT CTTTTCTTTAATTCATTCCTTACCTATTTAGAATAGCTGAGGCTCATTTTTA ATAATTGATATTCACAAACCACCCCAGGATTTATCAGAAGTGAGGGWGTT TCATATGGATTACTAATTGTCTAAAATTTGGCTCTAAGCACCTGAAGATCA CTAGGCAGGAGAGAGAGTAGGGTTTGTTGTACATGAGAAGAGGCTGTG GGGTGGGGGATGTTCACCGAGAAGACTGCTTTGGTCTTTGATACTAGCATT TTTCCTTCTATATGGTTAACAAGGCACATATTTTCATTTTATATC >SNP8NRG1051118 allelePos=201 total len = 401 SNP=K chr8 TGTGGGGTGGGGATGTTCACCGAGAAGACTGCTTTGGTCTTTGATACTA GCATTTTTCCTTCTATATGGTTAACAAGGCACATATTTTCATTTTTATATCC TTGTTAAATTCTGGACTAAACCTCAGTTTATTTTAACAGCTTTAACAACKG TCTCTGGAGCTCATAACACATATAGAGCACTATTGGTGTCACACAAAACC TTGAAATCAGAATTGCCACAGACCGAATCTGATCTGAAATGGCATTTCAT TCAACTGCAGCTTTGTGTCACAAGAACCTGTCTCTGTTTTCCTAACATGGG TATGATGCATATTCAGAAGCAGCCGAGTGATTTACTTCTTTTTCATT >SNP8NRG1052472_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 GGCTGGTCTTGAACTCCTGACCTCGTGATCCACCTGCATCGGCCTCCCAAA GTGCTGGGATTATAGGCATAAGCCACCTTGCTTGGCCCTAAAATACTTTTA ATAAGATTGTCTCATCCTTCTCTTGGTTTTCCAATGGAAATGGTGGTATAG CAAGTCCATCTGAAACACTTCTGCAAAATAACAATGAAGCTAATCACYGT GGGAAACATTTACATCATATGTATTTGCATACAGAGGAAATTGATAATCTT GAGACATCAGCATACTAGAATAGCAAGAGACATGTTTTATTCTATTATATT CTCTTAGTCAGCAATKTTTAATTGTTGCTTAAAGGAAACTGAATAAAACGT GGGCGCAGTGGCTCYCACCTCTAATCCCAGCACTTTGGGAAGTTG >SNP8NRG1052592 allelePos=201 total len = 401 SNP=K chr8 TCTCTTGGTTTTCCAATGGAAATGGTGGTATAGCAAGTCCATCTGAAACAC TTCTGCAAAATAACAATGAAGCTAATCACYGTGGGAAACATTTACATCAT ATGTATTTGCATACAGAGGAAATTGATAATCTTGAGACATCAGCATACTA GAATAGCAAGAGACATGTTTTATTCTATTATATTCTCTTAGTCAGCAATKT TTAATTGTTGCTTAAAGGAAACTGAATAAAACGTGGGCGCAGTGGCTCYC ACCTCTAATCCCAGCACTTTGGGAAGTTGAGGAGAGAGGATCGCTTCAGC CCAAGAGTTTGAGACCAGCATAGGCAACATAGTGAGACCCCATCTCTACA AAAAATATTTTTAAAATTAGTCGAGCATGGCGGTGGCTCCCTGTAGTT >SNP8NRG1052642 allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 CTTCTGCAAAATAACAATGAAGCTAATCACYGTGGGAAACATTTACATCA TATGTATTTGCATACAGAGGAAATTGATAATCTTGAGACATCAGCATACT AGAATAGCAAGAGACATGTTTTATTCTATTATATTCTCTTAGTCAGCAATK TTTAATTGTTGCTTAAAGGAAACTGAATAAAACGTGGGCGCAGTGGCTCY CACCTCTAATCCCAGCACTTTGGGAAGTTGAGGAGAGAGGATCGCTTCAG CCCAAGAGTTTGAGACCAGCATAGGCAACATAGTGAGACCCCATCTCTAC AAAAAATATTTTTAAAATTAGTCGAGCATGGCGGTGGCTCCCTGTAGTTC CAGCTACATGGAGGGCTGAGGTGGGAGGATCACTTGAACCAGGGAGGTC >SNP8NRG1053241_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 TAGAACATTATTTTAAAGTTTAGGTATTTCATCTGAGTATATTACTCTGGC TTTCCTAAGCTAGCTTAGTTATATATGTTCACTTCAGTTTGAGTCTCCACTA

AATTTTAACATGAACAAAATATTATATGCAACACCATAGAAGCAATTGTT AAATCATTGTTACTTTTAATATCACCTAAATCTAACCTAAGTAAATGYGTT TATTTTATTACCAACTGATGTAGATATACCCACATGGACAGAAAACAGC ATAAACCACCAAAAGGACTTGAAAATTCCCTCTTCAAGACTTCTTTTGCCA ATGACTAATGTTTAATGCTATTTGCTAGAGATTCTGGTGCCAGGAGGATTT CTAACCAGGTTATTTATCAATAGGAATAAAATATCGAGGGCTTA >SNP8NRG1053476 allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 CACATGGACAGAAAACAGCATAAACCACCAAAAGGACTTGAAAATTCCC TCTTCAAGACTTCTTTTGCCAATGACTAATGTTTAATGCTATTTGCTAGAG ATTCTGGTGCCAGGAGGATTTCTAACCAGGTTATTTTATCAATAGGAATAA AATATCGAGGGCTTAAATTAGTGTAATCTCTCAAGATCTTGAATTTGACRT TTTCATAATTTTACTTAATCATAGCTCCTGGGGATTGGAATTACTCTTTTA GCTGGCCGAGTCTGGGAGGAGGATCCAAAGTCTTTGAGTTGTTTTCTTTT ATTTCTTTTTAGCCCCTAAAGCACTGGAAATGGTTGGCCCTGAAGTGCTCC TAAGGTAACCGCAAGATGAGGCAAAACAGGATTGAGATGAAAACC >SNP8NRG1054505_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 AATAAACAAATAAAATTATCCTAAGTGAAATCAGTTGTTGATAGAA CTGAAGTACATCAAGCCTAGTGGGACTGTGGTTGTCTCTCCAGCCTAAAA AAAAAAAGAACAAAAACAACAACAAAAAAACTTAACTCCAAAATTGCT GYTGCTCCATTTATTTCAGGTGTAAGACTTCTTTGAGATTTAAAAACAATA TTCATTCATTGAGTACCTGTTATATGCCAGGCAATGCACTAGGCACC ATCAAAGATGAATAAGCTATGTGCTAAAATTCACAGTCTAACAGAAGAA >SNP8NRG1055802 allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 GTCACCACACCTGGCTATTTTTTGTATTTTTTGTAGAGATGGAGTTTCACC ATGTTGCCCAGGCTGGTCTTGAACTCCTAGGCTCAAATGATCCTCCTGCTT CCACCTTCCAAAGCGCTGAGATTATAGACGTGAACCACTGCACCTGGTCT AGAAATTATTTAATAATAAAAAAATGAAGACAGAATTCAATGAAGAGCRT AGAAGAGTCTCTTAAACCTYTGTTTTAAGCTATGAGCCAGGAAAGAGATG GTGGCAAGGGTGAGATGGTTGCAGTGCTTTTTTGTTCACTTATCTCAGGCC TGTGTGTTCTGAGTTAAAGACAAGTCAGTTGGCAAGAGAAGGAGAGAG AAGCTTCCCAGAACCATTTGAAGGAAAATTTGGAAAGTCTTCTCTAAGG >SNP8NRG1055823 allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 TTGTATTTTTGTAGAGATGGAGTTTCACCATGTTGCCCAGGCTGGTCTTG AACTCCTAGGCTCAAATGATCCTCCTGCTTCCACCTTCCAAAGCGCTGAGA TTATAGACGTGAACCACTGCACCTGGTCTAGAAATTATTTAATAATAAAA AAATGAAGACAGAATTCAATGAAGAGCRTAGAAGAGTCTCTTAAACCTYT GTTTTAAGCTATGAGCCAGGAAAGAGATGGTGGCAAGGGTGAGATGGTTG CAGTGCTTTTTTGTTCACTTATCTCAGGCCTGTGTGTTCTGAGTTAAAGAC AAGTCAGTTGGCAAGAGAAGGAGGAGGAAGCTTCCCAGAACCATTTGA AGGAAAATTTGGAAAGTCTTCTCTAAGGGAGTTGCCCTCAACTACCTTT >SNP8NRG1056346_allelePos=201 total len = 401 SNP=M chr8 AATTATAATTTTCTCAAACTTCCCAAAAGTGGAACATTGTGGGAAATAAT ATGGGAGTGGACATTTGAATTTCTGTTTGACTTTGCAGCAGAAATCTCTTT TCTAACTCTCTTTCAATCTCACCATCAGAGCCATCTGATTGCTTGATAA CATGATTCTTTTGCCCAGCCCTTGTTATCCTCCCTCCTGCCCTAGTMACC ATGACATAGGCTCCACTCATTTCTACCTAGGAACCTGGATGCACTGCTTTG CACTATTGCCTCCTGGCAAAACAGGGCAATGAGAAAGGAAATGGAAGCC

CAAATTCAGAGCCCTCCTTCCCAGCACAAGAATGAGGAGATGCCCTTTTT CCCCGGGGAGGGGATTCTTCCCTCTCTCTCAGTAATTGTCTTTAT >SNP8NRG1059642_allelePos=201 total len = 401 SNP=K chr8 TTTTTGACATGTATTATTTGATGAAACCCTATGAGATTAGGTCTTTACTTC CGAAAGAAAACCAAATTCAAGGGCAATTAAAAACTTGTCAAATGTCT CAATTTTAGTAAGAAAAAAAACCGACATTGGCCTAGATCTTAATCTGTGC TGCTCTCAAATTTTTGGGCTCAAATGAACCTCCTACCTTGGCCTCCCAACG TGCTGAGATTACAGGCATGAGCCACCGTGCCTGGCCAGCTAAGGTTAATT TAGTATTGAARAAATATTTTTGTTATGAATTTAGTGTAGCCAAGTGTGCAG TGTTTARACCATCTACAGTAATGCACATTAATGGCCTAGGCCTT >SNP8NRG1059758 allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 AAAAAACCGACATTGGCCTAGATCTTAATCTGTGCCCAGTCCTCTTCCCA GGGCTCAAATGAACCTCCTACCTTGGCCTCCCAACGTGCTGAGATTACAG GCATGAGCCACCGTGCCTGGCCAGCTAAGGTTAATTTAGTATTGAARAA TATTTTTGTTATGAATTTAGTGTAGCCAAGTGTGCAGTGTTTARACCATCT CACTGACTCACCCAGAGCAATGTCTAGTCCTGCAAGCTCCATTCATGGGA >SNP8NRG1059805 allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 TTTTGGGCTCAAATGAACCTCCTACCTTGGCCTCCAACGTGCTGAGATTA CAGGCATGAGCCACCGTGCCTGGCCAGCTAAGGTTAATTTAGTATTGAAR AAATATTTTGTTATGAATTTAGTGTAGCCAAGTGTGCAGTGTTTARACCA ACTCACTGACTCACCCAGAGCAATGTCTAGTCCTGCAAGCTCCATTCATGG TATGTTTAGATAAGTTTAGATGTATAAATACTTATCCTTGTA >SNP8NRG1063211_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 GAGTGCAATGGTGCGATCTCGGCTCCCTGCAAACTCTGCATCCGGAATTC AAGCGATTCTCCTGTCTCAGCCTCCTAAATAGCTGGGACTACAGGCACGC ACCACCACGTCCAGCTAATTTTTGTATTTTTAGTAGAGACGGGGTTTCACT ATGTTGGCCAGGATGGTCTCGATCTCTTGACTTCGTGATCCTCCCGCCTYG GCCTCCCAAAGTGTTGGGATTACAGGCATGAGCCACTGTGCCCGGCCTCA TGTAGAGCACTTTÀAAAGTACATTGGATCCATAGTAATCACTTAACTATGA ACTTGTATATCCATATCAAAACTTCATGTTGTACAGCTTAAATATAGACAA TAAGAATAAATAAATGAAAATATTTTAATATGCTGAGCCATG >SNP8NRG1064262 allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 TACCATACATATACTGATGACACCTAACACTCTAGTTCTCGTCTGTGTCTC CCTGAACTCCAGACTCGTAGGTCCAACTGACTTCTGCATATGGCTGTCCAG TCGGCATCTCCAATTGAACATCGTCAGAACAAACTTCAGGCTTTTCCCCA ${\sf ACCAGCTCTTCTGGTCTTGCCCATCTCAATAAACACCACTGCTATCTRCCC}$ AATTAATTGAGCCGGCTATCTGGTAGTTATTCCCTTCTTTGCCTCACTGTCT TCTGATCCCCATATCCTATAAACTCTAATACCAAGTATCCCTGGAATCCTT TCAGTTTTCCTATCTTTACTTCTCTCTTAGTCTAAGCTATTATACTCTCT TGCATAGTTTAGCGGTAGTTTTTAAGCCCTTTTTTTATTTT >SNP8NRG1065961 allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 TTCCAAGAGCACAATACAGCAAAAAGTGAGAGTTATCTATTTCTCCCTTCT

CTCTACTTTAAGACTTATCTAAGAAATAAAGAAAAGCCAACCACTCGTTC TATCCACAGAAGAAAACACACACCAGCATAGACAACACAAAAGACTRT GTCTAGATGTTAAGACTATATCCTATAGGACTATAATTTTCATAGATCT AAAAAGTGAGAAACATATATATGTATAAAATTATGTGGGATGCAAGTTAC TGAGATTTTGAATATGGGGCTCTGTCATTTACCCTAAAATGTTCAGTGGTC TTTTCTATTTTTCTCATTCTCAGTAAAATAGAACTTTCTCAACAA >SNP8NRG1070770 allelePos=201 total len = 401 SNP=K chr8 TCAAAGGGGAATTTATTAACAATTTTATTTCTGAGAGGATATGACAACAA CAAAGACATTAATAAAAAACACCAGCGAGCTTTCTGGCAATATGTATTAA AATTTTCAAAAACACTTATACTCTCGAATCCAGCAGTTATTATTTCGGGAA ATTGCTCTAAGAATATTATCTTTTTATACAAAGCATTTTCTGAAGAGAAKT ATTCAGGAAATTTTCATTTATGAACAGAAAAAGTCCAACATTATGGAAAT AGTGATATAAAATACAGCATATATAGTTCTTTGGTATTTTACAGTCATGTA ATCATGGAGAGAAATACTTCAGATAAATTAACATAATAAACCACAATACA AAAAAGTATATTTACAATAGAAAAAAAGTTTAAAAGTGTGTTAGCAAT >SNP8NRG1071757_allelePos=201 total len = 401 SNP=W chr8 TTTCTTCAAAGTAAAATGAAGTGGTTAAACAGGATTACTCCCCAGATGTCT CCCCAAACTTTACACTGGTGTAATAATTGTTTGCAAGGATCATTGGGTGAT TATGTCTAAAAGCCTGCAGTTATTAGTCCTCATATCAGGAATGTGCTATCC CCATTCATTTATTGTAGAACCTGGTTTGCTGTGGGATAGTTGAAATWTGA AGAATTCACTTGGTCAGTGTTTTCACGGCCTTGCTACTTTTTCTGCTTGGA TGGACTCACTTCTCTATATGATTTTCTCTTTAAATCAGAAGTATTTGACCTG AAGCAGTAACTCCTCTATTCATATAATAGTGATATTCTGATACATATGTGA ATATTATAAAAATAAGTAGAATGATAATATTATTACTAATAT >SNP8NRG1072396 allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 ATATAAACACAAAGCAACATAGGAGAAAAGTACTAGTTACATGCCCATG GCAAGAAATATGCCTGAAATGGTTCTGTTTATTTTGTTGTTGTTTCTG AGAAAGCTCGTCTCCATCAGCCTTTTGTCAGAGCCCGCCTTTTGGTCCCRG AGCCCCCATGAAAGTGTGCTGTAGACCAGGACCACTGTTGCCCTGAATGC ATGAGTATGCAGCCTTTTTATCGTAGGCTTGTCATCTCCTGAGTTCTGCAA TAGATGCCATGTGAAATCCAGTATATACTCAGTCTAACACATAGCTGCTG CATAAGAAAATTTCTTTCCATGCTTAAGCAATTTCTGCATAGAGCTTA >SNP8NRG1072954 allelePos=201 total len = 401 SNP=S chr8 AAGTCACAAGTGGGTGAGAACCACAGGAGAGAAACAGTCAGAGGGTGAT GACAGCCAGAACTGGTATGATGTGAAAGGTCAATGACATCAGAAACGGC CTCAGGGATTTTATAGCCTGGCTCCTTCAATTTCAGTTCTTGGTATAGGCC AGCTTTTCAGGACTGTTGATTGTCCCTCTTCTTTGTGTGAAATTCCTAGTGS ACAGAGCTTCTGCAGTGCCTCTTAGGTACTTTGAAAATCCCAACGATAAA CATCTGGACCCAACACAGAAGCCTCCAGGAAGCTGTCTTGTTGGCAGTCA CCTACGAGCAGGCGATAAACACAACACATTAAATAGTATGTAATGCTCCA GGGATTGCAGTCCTCTGCCTCAATCTCTCTGTCCTTTCCTCTTTATT >SNP8NRG1073158_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 GAGCTTCTGCAGTGCCTCTTAGGTACTTTGAAAATCCCAACGATAAACATC TGGACCCAACACAGAAGCCTCCAGGAAGCTGTCTTGTTGGCAGTCACCTA CGAGCAGGCGATAAACACAACACATTAAATAGTATGTAATGCTCCAGGGA TTGCAGTCCTCTGCCTCCTAATCTCTCTGTCCTTTTCTTCTTTTATTGACYTG TCAGGAGCATGACASTTGTGCACAACCATTAGCACACAAGAAATGACTTT

CCTGTGGGGGTGATGGGGACTGGGGAACCTACTCTTTGAGATAGAAAGTT

ACCCTGATGCAGAATAATTACAGTCCAGCTTAGCCTCCTTATAAGCGATTA ATCTTACTTTTCCTCTTAGCTTCTGTCTGTTTGTAACCTGAGGTTGA >SNP8NRG1073175 allelePos=201 total len = 401 SNP=S chr8 CTTAGGTACTTTGAAAATCCCAACGATAAACATCTGGACCCAACACAGAA GCCTCCAGGAAGCTGTCTTGTTGGCAGTCACCTACGAGCAGGCGATAAAC ACAACACATTAAATAGTATGTAATGCTCCAGGGATTGCAGTCCTCTGCCTC CTAATCTCTCTGTCCTTTTCCTCTTTTATTGACYTGTCAGGAGCATGACASTT GTGCACAACCATTAGCACACAAGAAATGACTTTCCTGTGGGGGTGATGGG GACTGGGGAACCTACTCTTTGAGATAGAAAGTTACCCTGATGCAGAATAA TTACAGTCCAGCTTAGCCTCCTTATAAGCGATTAATCTTACTTTTCCTCTTA GCTTCTGTCTGTTAACCTGAGGTTGACCGAAGTTAGTTCTTTT >SNP8NRG1073449 allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 AGATAGAAAGTTACCCTGATGCAGAATAATTACAGTCCAGCTTAGCCTCC GAGGTTGACCGAAGTTAGTTCTTTTAGTTGGTTCTTGAGAAAACCCTTTCA GTCTGTATTTCCAGGAATAAATCTTAACTCTAATTTAAAAAACAAARGG CCCTATAAATAGTTACTTCAAACCCTTTAATTTATAGCTGCATTCTCAATG TCTTCATCCTCCCAAAATCACTCACCTCTACATTTTTGCCCTAAGTACCTA GGTTAGCACAACTTTCACAACTTCTCTTTAACATTTCTCTGAATAACGTG AACCTTCCTTATTTCCTTAAAATATAAACTTATATATGTTCTTCC >SNP8NRG1074074_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 TTGGAAGTGTCTCTTTTTGGAAGTGGGAGACCAAGTGGAGGGGAAGAA ATATCTTCTGAGCACTGCGCTAGGACCTAAGGACAGAATAATGAAGGCAG AGTTTATCCTTCCACTAGCACAGCAGTCAAAACCAATAGGAATTAAGATT AAACGATGGAGGTGATRTGGAAGTCTGAACGTGGTGCAGGAATAACTCA AAGTGATATAACAGTCATGTGGCATCATTGAGAGAGTCAGTTTTCTATAAT

>SNP8NRG1074140_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 AAGCCATTGAGAAAGTCATTTATTCATTCGATAGATATCTTCTGAGCACTG CGCTAGGACCTAAGGACAGAATAATGAAGGCAGAGTTTATCCTTCCACTA GCACAGCAGTCAAAACCAATAGGAATTAAGATTRTCAGAAGTGACAAAA CTGTACATAGACCTGTTCACATAACTAACAAGGGAAACGATGGAGGTGAT RTGGAAGTCTGAACGTGGTGCAGGAATAACTCAGCCAACATCCCCCTCCT TTGGGAAATTTAGATAGATGTAGGTAGATTGAGAAGTGATATAACAGTCA TGTGGCATCATTGAGAGAGTCAGTTTTCTATAATGACAAAGACATGGAAA GAGAGATGTTTAGTACATGTACAGCAGAAGGAGTTGATTCACAACGCAAT

>SNP8NRG1074713 allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 AGCAGGGTTATTATTAAAACTCTGATCCCCCAAGTCCAACTGAAGGGGCT CCAGTCACTACCCCATCATCTCAGTGGTGAGATGTAGTCAAGGCATCTAA CCTCTCTGCCTCAGTTTCCTCATATGTAAAATAGAGACAATCATTATAAAG TGTTTAGCAGAATGCCAGATCCACAGTAAATATCAGTAAAAGGAAATTTR TAAATTGTAAATTGTTAGGGAATGGGGTGAGACCCTCAAGATTCTAATCT TCAAGGGAAAGAGGATGCTAAGGAAAGTCAGAGGAAGCCCGAGAATCCT AAGAGAGGATGATACAAGCAAATTAATTAAGGAATAAGATCAAAGAATA TTGGGAAATGTTTAATCCACTTGGTGTGGGAAAAGGACTTTTWTGTTTGTT >SNP8NRG1074905_allelePos=201 total len = 401 SNP=W chr8

GGAAATTTRTAAATTTGTAAATTGTTAGGGAATGGGGTGAGACCCTCAAG ATTCTAATCTTCAAGGGAAAGAGGATGCTAAGGAAAGTCAGAGGAAGCC CGAGAATCCTAAGAGGATGATACAAGCAAATTAATTAAGGAATAAGA TCAAAGAATATTGGGAAATGTTTAATCCACTTGGTGTGGGAAAAGGACTT TTWTGTTTGTTTTTGAGACGGAGTCTTGCTCTGTCGCCCAGGCTGGA CTGCAGTGGTGCGTTCTCGGCTCACTGCAAGCTCCGTCTCCCTGGTTCAAG CGATTCTCCTGCCTCAGCCTCCGAGTAGCTGGGATTACAGGCGCCAGCC >SNP8NRG1075359 allelePos=201 total len = 401 SNP=S chr8 CCGCCGCCTCGGCCTCCGAAGTGCTGGGATTACAGGCGTGAGCCACTG AGCCCGGCCGAAAAGGACTCTTTTTTTTTTTTTTTTACACAGAGTCTCGCT CTGTTGCCCAGGCTGGAGTGCAGTGGCGCCATCTCGGCTCACTGCAAGCT CCGCCTCCGGGTTCACGCCATTCTCCTGCCTCAGCCTCCAGAGTAGCTSG TTTCTTTTTGTATTTTARTAGAGACGGGGTTTCACCGTGTTAGCCAGGAT GGTCTCCGTCTCACCTCATGATCCGCCTCCCTCAGCCTTCCAAAGTAC TGGGATTACAGGCGTGAGCCACCGCGCCCGACCATGAAAAGGAC >SNP8NRG1075432 allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 TTTTTTTTTTTACACAGAGTCTCGCTCTGTTGCCCAGGCTGGAGTGCAGT GGCGCCATCTCGGCTCACTGCAAGCTCCGCCTCCCGGGTTCACGCCATTCT CCTGCCTCAGCCTCCAGAGTAGCTSGGACTACAGGCGCCCGCCACCACAC ACGGGGTTTCACCGTGTTAGCCAGGATGGTCTCCGTCTCCTGACCTCATGA TCCGCCTCCCTCAGCCTTCCAAAGTACTGGGATTACAGGCGTGAGCCACC GCGCCGACCATGAAAAGGACTCTTTTTAACCTCTTCTCCATGTCTAATCT GAGTTTCAACCTTTTTATTCTTATTCTGTTATAAGTACTTCTC >SNP8NRG1075912 allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 TGTGTTTGCTGGTACTGAATCCTACCCTAATACTTCCGAAATGAACCTCAT TGGATAACTCAACTCTTCATTATGTTTTTGCTAATCTTTTAGGAGCCTTTTT TCAGGGTTTTGCTCTGTAACCCAGTGGGGAAAGTGGCATGATGATRGCTC ACTGCAGCCYCAAATTCCTGGACTCAAGCTATTTTCCCGCCTTACCTTCCT GAGCAGCTGGGACTATAGGCGCATGCCATCATGCGTGGCTAATTTCTAAA AAATATATTTTTTTGTAGAGACATCTCTCTATGTTGCATTTCTGGTCTTGAA CTCCTAGGCGCAAGCAATCCTCCCACCTCAGCCTCCCAGAGTG >SNP8NRG1075926 allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 CTGAATCCTACCCTAATACTTCCGAAATGAACCTCATTGGATAACTCAACT CTTCATTATGTTTTTGCTAATCTTTTAGGAGCCTTTTTGCAACCCACCGTCT GTAACCCAGTGGGGAAAGTGGCATGATGATRGCTCACTGCAGCCYCAAAT TCCTGGACTCAAGCTATTTTCCCGCCTTACCTTCCTGAGCAGCTGGGACTA AGAGACATCTCTATGTTGCATTTCTGGTCTTGAACTCCTAGGCGCAAGC AATCCTCCCACCTCAGCCTCCCAGAGTGCTGGGGATTGCAGG >SNP8NRG1077472_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 GTGGCGCGATATCAACTCACTGCAACCTCTACCCCTGGGTTCCAGTGATTC TCCAGCCTCAGCCTCCTGATTAGCTGGGATTACAGACACCCGCCATGACA CCCTGCTAATTTTGTAATTTTAGTAGAGACAGGGTTTCAACATATTGGTC AAAGTGCTGGGATTACAGGTGTGAGCCACYGTGCCCGGCCCTTGGCCTTT

ATTCYTTATTTCCCTGATATTAATCCCTAATGAAATGCATTTAGTACACA TTCATCTTTTAAAATGTGCAGTTTTTGTCACAGAAGTAGTGTAAAGGACA CCAGAATGGTTGGAAGACGATTTTTGTGGTCTTCTACAAGTCCTGT >SNP8NRG1077504 allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 CCCTGGGTTCCAGTGATTCTCCAGCCTCAGCCTCCTGATTAGCTGGGATTA CAGACACCCGCCATGACACCCTGCTAATTTTTGTAATTTTAGTAGAGACAG GGTTTCAACATATTGGTCAGGCTGGTCTCGAACTCCTGACCTCAGGTGATC CACCCACCTTGGTCTYTCAAAGTGCTGGGATTACAGGTGTGAGCCACYGT GCCCGGCCCTTGGCCTTTATTCYTTATTTTCCCTGATATTAATCCCTAATGA AATGCATTTAGTACACATTCATCTTTTTAAAATGTGCAGTTTTTGTCACAG AAGTAGTGTAAAGGACACCAGAATGGTTGGAAGACGATTTTTGTGGTCTT CTACAAGTCCTGTTTTGGTGACTCTGAGCAAGTCTTAACCTTGCC >SNP8NRG1077529 allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 CTCAGCCTCCTGATTAGCTGGGATTACAGACACCCGCCATGACACCCTGCT AATTTTTGTAATTTTAGTAGAGACAGGGTTTCAACATATTGGTCAGGCTGG TCTCGAACTCCTGACCTCAGGTGATCCACCCACCTTGGTCTYTCAAAGTGC TGGGATTACAGGTGTGAGCCACYGTGCCCGGCCCTTGGCCTTTATTCYTTA TTTTCCCTGATATTAATCCCTAATGAAATGCATTTAGTACACATTCATCTTT TTAAAATGTGCAGTTTTTGTCACAGAAGTAGTGTAAAGGACACCAGAATG GTTGGAAGACGATTTTTGTGGTCTTCTACAAGTCCTGTTTTGGTGACTCTG AGCAAGTCTTAACCTTGCCTACATTTCCTCACATTTAGGGCAAG >SNP8NRG1077826 allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 ACCAGAATGGTTGGAAGACGATTTTTGTGGTCTTCTACAAGTCCTGTTTTG GTGACTCTGAGCAAGTCTTAACCTTGCCTACATTTCCTCACATTTAGGGCA AGTGTACTCTTCAGGGTCAACTGCAATATCTGTGGGAGTGCTTTGTGTTTT GTAGCATCCATCTTACTAGTGCTTTTGTTGTTTGCGTTGTCGTGYGGGT TCCCCACCTCCCCATAACACTGTAAAGAAATGCTGAGACTAAGTGGTAG AATAAACCTCCCTTTAGAATTCTGTTACTGTCAAATTTCTCCTGGAATTCT AATAGTATTTCGCTATGTGTTTTTGACCTTTTGCTATTGGGAAGA >SNP8NRG1078867 allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 TTATGATTTCCGCAGACTTAAATCAACCCTGGGCTTCTATCCTTATACTAG TTTTATTTTTTTTTTTTTTTTAGAGAAATGATCGTGTTCTGTCAT CCAGGCTGGAGTGCAGGGACATAATCACAGCTCACTGCAGCCTCAAACTC CTGGGCTCCATTGATCTTCCTGCTTCAACCTGCTGAGTAGCTAGGACYACA GGCACGCACCATCAGGCCCAACTACATTTTTAAATTTTTTCTAGAGACGA TGTCTCGCCATGTTTCCCAAGCTGGTCTTGAACCCTGGCCTCAAGCAATCC TCCCACCTCAGCTTCCCTAAGTACCAGGATTACAGGCATAAGCCACTGAG CCCAGCCCCACCCTTACATGTTTTCTCTTGGCATCCTGATCCCTG >SNP8NRG1079133 allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 GTTTCCCAAGCTGGTCTTGAACCCTGGCCTCAAGCAATCCTCCCACCTCAG CTTCCCTAAGTACCAGGATTACAGGCATAAGCCACTGAGCCCAGCCCCAC CCTTACATGTTTTCTCTTGGCATCCTGATCCCTGGACACAACCCCATTGAG ATACCCTTCCATTTAATACTTTTCTTAGTCATTTACCAAATGTGTTTAYAGT AATATATTCCCATATATTTGTGGCAGAGTACAGCACTCATATAAATTTTGA TGAACACAGACATGCTGTCCCATACTTGTAGGTAAAACAATCATGTGAAA TTAAAATAATTTTGTTTAGATAGATCTTGACTATCATACACTTATTCT AACAATATTGCCCATTCCTCAAAACATTCTGGGAACTCCTTGAAA

>SNP8NRG1080162_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8

GTTTATTTATGCAAAGCACATAGGATCATAGGATTGCTCTCTAGGAGAAT GGAGTAATTAATACCATGAAGACTCATAGACAATGCTTCCTCCCCTAGAA ACTCATTATTTTCGAATTTTGGCACTGATCTTTCCTGCCTACTTCCTGGCT TTTACTACCTTGTGAAAAAGCCCCAAGTGTTAGAAGCAGCTTCCCCAGYTT ACTGCCATCCCTTCTAAGGTCCCTGGACACCACTGCTTGTCTCCTACCTTA GAAAGTGCCTACTTGGCCAGGCACGCTGGCTCACGCCTGTAATCCTAGAA CTTTGGGAGGCTGAGGCAGGAGGATCACGAGGTCAAGAGATCGAGACCA TCCTGGCCAACATGGTGAAACCCCCARCTCTACTAAAAATACAAAATT >SNP8NRG1080340 allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 GTGTTAGAAGCAGCTTCCCCAGYTTACTGCCATCCCTTCTAAGGTCCCTGG ACACCACTGCTTGTCTCCTACCTTAGAAAGTGCCTACTTGGCCAGGCACGC TGGCTCACGCCTGTAATCCTAGAACTTTGGGAGGCTGAGGCAGGAGGATC ACGAGGTCAAGAGATCGAGACCATCCTGGCCAACATGGTGAAACCCCARC TCTACTAAAAATACAAAATTAGCTGGGTGTGGTGGGGCATGCCTGTAGT CTCAGCTACTTGGGAGGCTGAGGTAGGAGATTCACTTGAAGCCGGGAGGT GGAGGTTGCAGTGACCTGAGATCACGCCACTGCACTCCAGCCTGGTGACA >SNP8NRG1081302 allelePos=201 total len = 401 SNP=W chr8 GGGTAGAGAAAGTATTACATATCTGCATGTGGGATGTGAAGGACACACA GATACATAAGGTAAATGAGAATTTATTATAAAGGTGTATTTGACAAAAAT · TGGGGAAAAAGGAAAATTGGAGAAGATATCTTTCTGTGAGATTAAAGAC AAATAGGGGAAAAAGGGACCAATGACAAGAATTAGAGCAAGGTATGTA AWGAATTCCAGAGCTGGCTCTAAGAGATAGAGCAGCTGGTCATATRTGA AAGGGATGATTCATCTTCAGGGGCTATCCCTCGTGATCCTATTTCCTTGC ACAAGCTATCAGTTAATTTATTGATTCACCTCCTTTATGTGCTCATAGGCA TCAAGAATACAATGGATCACATACAATTACAGAAAAGTTTCATTTCAGGA

>SNP8NRG1081346 allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 CACACAGATACATAAGGTAAATGAGAATTTATTATAAAGGTGTATTTGAC AAAAATTGGGGAAAAAAGGAAAATTGGAGAAGATATCTTTCTGTGAGATT AAAGACAAATAGGGGAAAAAAGGGACCAATGACAAGAATTAGAGCAAG GTATGTAAWGAATTCCAGAGCTGGCTCTAAGAGATAGAGCAGCTGGTCAT ATRTGAAAGGGATGATTCATTCTTCAGGGGCTATCCCTCGTGATCCTATTT CCTTGCACAAGCTATCAGTTAATTTATTGATTCACCTCCTTTATGTGCTCAT AGGCATCAAGAATACAATGGATCACATACAATTACAGAAAAGTTTCATTT CAGGAGGTCAAACAGGAAGTTTCTTTCTGACTTATATTGAAGTACTCATG >SNP8NRG1081690 allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 TTCATTTCAGGAGGTCAAACAGGAAGTTTCTTTCTGACTTATATTGAAGTA CATGTGATCTCTTTCTTTCAAGCTCCAGAGGGTTTATAAGACATTTCCAT GTTCAATTTGATTCCGGAAATTATATGTTGGGTAGAACAGACTCTTTTYGG CAACTCATGAGAATTGCCAATGATCCCAGCATTTGCTACTCTTGATAGTAA TTCCCTTCATTTCCTCCATTTTTATACATGACCTGCAGTAAATATTGACAGT TACTTTGCTGGAAAGAATAACACAGAGACAGCTTTTCTTAAGCTCCAAAC TGAATTTCGTGGTTAATTGATTGGCCAGCTGGCCCTGCCGTCTCT >SNP8NRG1082234 allelePos=201 total len = 401 SNP=K chr8 AGCCGATGAGACAGAGTTCATAAAATGTGAATACAATTCCAGGGGAG GCAACAAGTCTGATCGTCTCACTGGGACCTGTGCCTTTCCGAAGTTTCCTC

AKCTTTTCAAGGTCTACACAAGGAAAGAACAAAGCCATCAAGGAGGCTCT CATTCTGGAAAGCCGGCTGCAAGATGGCATGAACCAGAGGTCAGCGGCC ACCACTGAGAGTTCATCGTATTCGCCTCTGTAAAGAATAAGCCTCAAGCA GTGGTTCTGCAGGAGCGGTTCAGCATCATCAATACCAATGAGCCCTAATG AAT

>SNP8NRG1084888 allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 GTCATCAGTCTGGAGTACAGTGGCGCGATCTCAGCTCACTGCAATCCCTG CCTCCTGGGTTCAAGTGATTCCCCTGCCTCAGCCTCCCGAGTAGCTGGGAC TACAGGCATGCATCACCATGCCCAGCTAATTTTTCTATTTTGGCAGRGAT AGGGTTTCACCAGGTTGGCCAGGATGGTCTCAATCTCCTGACCTTGTGATG TACCCRCCTTGGCCTCCCAAAGCGCTGGGATTACAGGTGTGAGCCACCAC TCTTTAGGATCACYTAAAGACCCATACAGATCTGTCAAATAGACA >SNP8NRG1084948 allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 TCTGGAGTACAGTGGCGCGATCTCAGCTCACTGCAATCCCTGCCTCCTGGG TTCAAGTGATTCCCCTGCCTCAGCCTCCCGAGTAGCTGGGACTACAGGCAT GCATCACCATGCCCAGCTAATTTTTCTATTTTGGCAGRGATAGGGTTTCA CCAGGTTGGCCAGGATGGTCTCAATCTCCTGACCTTGTGATGTACCCRCCT TGGCCTCCAAAGCGCTGGGATTACAGGTGTGAGCCACCACGCCCAGCCC TCACYTAAAGACCCATACAGATCTGTCAAATAGACATCCAATATTTTGGT AGGCTTTGAAAGGAGGTGCAAAAGGATGAGAAGGAATTTAGGGAGA >SNP8NRG1085057_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 CATGCCCAGCTAATTTTTCTATTTTGGCAGRGATAGGGTTTCACCAGGTT GGCCAGGATGGTCTCAATCTCCTGACCTTGTGATGTACCCRCCTTGGCCTC CCAAAGCGCTGGGATTACAGGTGTGAGCCACCACGCCCAGCCCATTCTTG TTTCTTGGTAAAGGAAAATCCAACTATATATATCTTCTTTAGGATCACYTA AAGACCCATACAGATCTGTCAAATAGACATCCAATATTTTGGTAGGCTTT GAAAGGAGGTGCAAAAGGATGAGAAGGAATTTAGGGAGATCATTATCTG AAGCAGAGCACGTGGTCCCAGCCTACGAGGTGACAAAGTAAAATGGCAG >SNP8NRG1085579 allelePos=201 total len = 401 SNP=W chr8 CTATTGCACAGCATGGTGACCACAGTTAAAAATAATGTATGGTACATCTC CAAATTGCTTAAAAAAAAAAAAAGGTTTCAAATGTTGTCACCACAGAAA AACAAAAACAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAGGAGGCAAGGTGATGG AGWTGTTAATTAGCTTGATTTAACCTTCCTACAATGTATATGTGTTAGTCC GTTTTTGCGTTGCTGTAAAGAAGTATCTGAGGCTAGGTAATTTGTAAAGAA

AAGTGGCTTATTTTGGCTCATGGTTCTGTAGACTATAAAGGTAGCGTGGTG CTAGCATCTGCTTTTGGTGAGGGCTCAGAAAGCTTCCARTCATGGCAGAA >SNP8NRG1085768_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 AGGTGATGGAGWTGTTAATTAGCTTGATTTAACCTTCCTACAATGTATATG TGTTAGTCCGTTTTTGCGTTGCTGTAAAGAAGTATCTGAGGCTAGGTAATT TGTAAAGAAAGTGGCTTATTTTGGCTCATGGTTCTGTAGACTATAAAGGT AGCGTGGTGCTAGCATCTGCTTTTGGTGAGGGCTCAGAAAGCTTCCARTC ATGGCAGAAGGCAAAGGGGGAGCCCACATATCAGATGGTGAGAGGGAGC AAGAGTTGAGGGGGAGGTGCCACRCTCTTTTAAACAACCAGATCTCATAT GAACTCAGAGCAAGAACTCACTCATTATCGTGAGAACAACACCACGCTAT TCACAAGGGATCCACCCCATGACCAAAACACCTCCCACTGGGCCCCAC >SNP8NRG1085843 allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 TAAAGAAGTATCTGAGGCTAGGTAATTTGTAAAGAAAAGTGGCTTATTTT GGCTCATGGTTCTGTAGACTATAAAGGTAGCGTGGTGCTAGCATCTGCTTT TGGTGAGGGCTCAGAAAGCTTCCARTCATGGCAGAAGGCAAAGGGGGAG CCCACATATCAGATGGTGAGAGGGAGCAAGAGTTGAGGGGGAGGTGCCA CRCTCTTTTAAACAACCAGATCTCATATGAACTCAGAGCAAGAACTCACT CATTATCGTGAGAACAACACCACGCTATTCACAAGGGATCCACCCCCATG ACCAAAACACCTCCCACTGGGCCCCACTTCCAACACTGCGGGTTACATTTC

>SNP8NRG1086222_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 CATACATACATTAAAATATGCATCACATTGTGCCCTATACACATATAAATT GATTCCTTGAGCCCAGGAGTTCAAGAGCAGCCTGGGCAACATGATGAAAY CTCATCTCTAAAAAAATACAAAAATTAGCTGGGTATGTGGGGGGTGCACA GGTAGTCCCAGCTACTCAAGAGGCTGAGGTGGGGGGATTGCTTGAGCCTG GCAGGCGGAGGTTGCAGTGAGATTGCACCACTGCACACCAGCCTGGGTAA >SNP8NRG1086670_allelePos=201 total len = 401 SNP=W chr8 CATAGTTGAAGTTGACATTAACTAGCATGTGCCAACGAGTGACAAAGGAA ACAAGTGCAAAGCAAGAAAAGTTAGCCATTATCATGGTCCATAGATAATA CTCTCAACCCCGGCTCTTGAGTGAAGCAGTATTGTGCAGTGGTTACATTTA TGGACCTAATGGTCAAACTGCATGAGTTCAAATCCCAGCTTTACAGCTAW TGGTTGCATTATCTTGGGCAAGTCATTTAACATCTCTGCCTTAATTGATTC ACCTCTRATATAGAGCTGATAGGAGTCTGAAATAGCTGCTATAAGGACTA AATACATTAATATAGATAGCATTCATAACAGTGTTTTGTGGACTTTCCG AAGGTGCTGGGCCTTCCAGTTGCCTTAAAGAATGGATTGGATTAGGGT >SNP8NRG1086728 allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 AAAGCAAGAAAAGTTAGCCATTATCATGGTCCATAGATAATACTCTCAAC CCCGGCTCTTGAGTGAAGCAGTATTGTGCAGTGGTTACATTTATGGACCTA ATGGTCAAACTGCATGAGTTCAAATCCCAGCTTTACAGCTAWTGGTTGCA TTATCTTGGGCAAGTCATTTAACATCTCTGCCTTAATTGATTCACCTCTRAT ATAGAGCTGATAGGAGTCTGAAATAGCTGCTATAAGGACTAAATACATTA ATATATAGATAGCATTCATAACAGTGTTTTGTGGACTTTCCGAAGGTGCTG GGCCTTCCAGTTGCCTTAAAGAATGGATTGGATTAGGGTGGAGGAGATGA AAAAAGGCATCACAGTACATCAAGTGMATGGTGCCAGTGTAAGTAGA >SNP8NRG1086908_allelePos=201 total len = 401 SNP=M chr8

GCCTTAATTGATTCACCTCTRATATAGAGCTGATAGGAGTCTGAAATAGCT GCTATAAGGACTAAATACATTAATATATAGATAGCATTCATAACAGTGTTT TGTGGACTTTCCGAAGGTGCTGGGCCTTCCAGTTGCCTTAAAGAATGGATT GGATTAGGGTGGAGGAGATGAAAAAAGGCATCACAGTACATCAAGTGMA TGGTGCCAGTGTAAGTAGAATACAGGAATAAGGAAATGCCCAGCTTGTTG GGGGGTTAGTATGAAGACCTCTAACTGGGACTGAAAGTTCTAGCAACAGT AAAATACCCTGGCCTCCAACTACTAAGTACCCTGAATACTAAGATGAGTT TATTTTCATTCTATAGACAATTTCCATCTCTTTCTTCAAAACAACA >SNP8NRG1087118 allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 GTGTAAGTAGAATACAGGAATAAGGAAATGCCCAGCTTGTTGGGGGGGTTA GTATGAAGACCTCTAACTGGGACTGAAAGTTCTAGCAACAGTAAAATACC CTGGCCTCCAACTACTAAGTACCCTGAATACTAAGATGAGTTTATTTTCA TGTATGAGTAACAGAAGATGACTGGGAACAGAACCGTGAACAGAATTAA GCACCTGCAATCAAATAAAATTCACAGAAAACTTAATTTACCACATTAGT GATATGCATAATCGTTGTTGTRCTGGTAACCAGCTCTTCAGGAAAAAAAA AAGAAAATTCCTGATTTGTTAAAATACTGTCACTATGGCCCACTGAAACT >SNP8NRG1087240_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 CCTGAATACTAAGATGAGTTTATTTTTCATTCTATAGACAATTTCCATCTCT TTCTTTCAAAACAAACAAATGATGACRCTGTATGAGTAACAGAAGATGAC TGGGAACAGAACCGTGAACAGAATTAAGCACCTGCAATCAAATAAAATTC ACAGAAAACTTAATTTACCACATTAGTGATATGCATAATCGTTGTTGTRCT GGTAACCAGCTCTTCAGGAAAAAAAAAAAAAAAATTCCTGATTTGTTAAAA TACTGTCACTATGGCCCACTGAAACTATCAAAATGAGGCATATAACAGGA AATTGGGAGGAGTTATACAATCAGCTCTTGCTAGAAAATGATGATCAT TGACATTACCCTTATGGAACCAATCCAAATTTGGGSGTTGTTTTCTTT >SNP8NRG1087428 allelePos=201 total len = 401 SNP=S chr8 CCTGATTTGTTAAAATACTGTCACTATGGCCCACTGAAACTATCAAAATGA GGCATATAACAGGAAATTGGGAGGAGAGTTATACAATCAGCTCTTGCTAG AAAATGATGATCATTGACATTACCCTTATGGAACCAATCCAAATTTGGGS ATCACTGGTAATGCCTGAGATCAAATCTGCCATGCTTTTCCGGGCAGATCC AGGCTGGGATCTCAGTATCCCTGCTTCCCTGAAGCTGTCCAACCT >SNP8NRG1087820 allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 CAAGGACTATGGGGTGCTCTGTGGGATAAGCCCAGTCCTTCTTCCATACA GGAGGAACAGGGGACGGGTGCTGACAAGAGGAAATGCATGGAGCAGAG AGAGGGAACAGGCAGATGGACTCAAGGTCCCCAGACTCTTTCGAGTGTTG ARTCAGAAGGACTGGAGCTGTGGGGGAAGAGGGTGGGAACAGGGTAGTG GAATAACATGCAGACAGATGGGCTGAACTGAAGGTCCAGAGGCACTCCC AGCCGTCAACCAGCTTCTTACACCAGGTTGATGTTAGGGAACAACCCC AGCTTTAAAACTTATTTATACCAAAGTGCCAAATGACTCATTTGAGACAA **GGCT**

>SNP8NRG1088704_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
AAGTTATGCATTTAGTTGCCTCTTGTTCATTAGTCTGGACTTAGAGCAAAG
TGACTACTTCAACTTCTTGTGCTCAACATATGCCACAGTTGCTTACATGTG
ATAAGTCCATTTGTCACTTGATAAGCCTTTGCTAGAATTTCCTTCTCCAT
CTCCAACCTTATAATGATCTTGAAGGCAATGTCGGAGGCTAGGTAARTCTT

CTTTGTGTTCCCCACTTGAGCATAGGTGAGCTGTCATGTCAATTTCCTTAC ACTACTGAGAAGAGGGGATGTGGGTGGGCAGGGACCCCCAGAAACAACT TTACCCCTTTCACAGTTTCCATCACTGCCTCCAATGTCCACCGACGTTAGA AAGTTTGGGCAGAAGTGGCCAGGTGCGGTGGCTCACGCCTGTAAT >SNP8NRG1089013_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 CCCTTTCACAGTTTCCATCACTGCCTCCAATGTCCACCGACGTTAGAAAGT TTGGGCAGAAGTGGCCAGGTGCGGTGGCTCACGCCTGTAATCCCAGCACT TTGGGGGCCGAGGCGGCAGATCACAAGCTCAGGAGATCGAGACCATC CTGGCTAACATGGTGAAAACCCGTCTCTACTAAAAATACAAAAATTAGCC RGGCGTGTGTCAGGCGCCTGCAGTCCCAGCTACTAGGGAGGCTGAGGCA GAAGAATGGCATGAACCCAGGAGGCGGAGCTTGCAGTGAGCCAAGATCG CACCACTGCACTCCAGCCTGGGCGACAGAGCAAGACTCCGTATCAAAAAA AAAAAAAAGAAAGTTTGGGCAAAACCTAGAGTTTCAGGGAAAGTCATTTG AG >SNP8NRG1089629 allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 AAAACATGAGAGAAGGGAGTCAACTTTGACAGAGATTTCAAGAGCAGAT CACTGATGAAATGTGATAACATTCAGAAAATAGAGAAGTTGACATGGGCT TTGATGAAAACACAATGAGTTCAGTTTGAAGCATTTTGAAGTCAAGGTGA TCTCAGCTTAGAAAAGGGGCTTTTTGGTTTGCCTATTTCTGTTTCTTTTAC AGAAGTTAACACATTTATTTGTGACCTATTAAAATCATGAAGTATTA >SNP8NRG1090228 allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 ATTCTTGTGCAAAGAAGGATTCCAAAGGGTTTCAGAAATACTAAACTTCTT GAAATTGAAATTGAAATCCTTCTTGGCTTCTCTACCTGTTACTTC TTGAGACAGATTTTCACTCTTGTTGCCTAGGCTGGAGTGTAATGGYGCAAT CTTGGCTCACCGCAACCTCTGCCTCTTGGGTTCAAGCGATACTCCTGCCTC AGCCTCCCAAGGAGCTGGGATTATAGTACCACGCCCAGCTAATTTTGTCTT TTCAGTAGAGATGGGGTTTCTCCATGTTGGTCAGGCTGGTCTCCAACTCCT GACCTCTGGTGATCCTCCCTCCTCGGCCTCCCAAAGTGCTGG >SNP8NRG1091105 allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 TCAAACCCCTAAAGTTATCCTTGAATAAATGAGCCTTGCAAATTATATTTC TCACTCTTATTGCCCAGGTTGGAGTGCAATGGAGTGATCTCAGCTCACTGC AACCTCCGCCTCCTGGGTTTAAGCAATTCTCCTGCCTCAGCCTCCYRAGTA GCTGGGATTACAGGCGCTCCCCCCCCCCATGCCTGGCTAATTTTTATA TTTTTAGTAGACAGGGTTTTGCCGTGTTGGCCAGGCTGGTCTCAAACTCCT GACCTCAAGGGATCTGCCCACTTCGGCCTCCCAAAGTGCTGGGATTACAG ATGTGAGCCACCGCACCCAGCCTCAGAATTTCTTACTGAATAA >SNP8NRG1091106_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 CAAACCCCTAAAGTTATCCTTGAATAAATGAGCCTTGCAAATTATATTTCC CACTCTTATTGCCCAGGTTGGAGTGCAATGGAGTGATCTCAGCTCACTGCA ACCTCCGCCTCCTGGGTTTAAGCAATTCTCCTGCCTCAGCCTCCYRAGTAG CTGGGATTACAGGCGCTCCCCCCCCCCATGCCTGGCTAATTTTTATAT TTTTAGTAGACAGGGTTTTGCCGTGTTGGCCAGGCTGGTCTCAAACTCCTG

ACCTCAAGGGATCTGCCCACTTCGGCCTCCCAAAGTGCTGGGATTACAGA

TGTGAGCCACCGCACCCAGCCTCAGAATTTCTTACTGAATAAT

>SNP8NRG1091332 allelePos=201 total len = 401 SNP=W chr8 CCCCTCCCATGCCTGGCTAATTTTTATATTTTTAGTAGACAGGGTTTTGC CGTGTTGGCCAGGCTGGTCTCAAACTCCTGACCTCAAGGGATCTGCCCACT TCGGCCTCCCAAAGTGCTGGGATTACAGATGTGAGCCACCGCACCCAGCC AACAGTAGTGGGAGTTCTTATTCAGATAGCTÄAMAAATTCCAGGCACCTC CTGTACTATAAGTGTCCCTCATAGCACAAAGGGGAAAGCTGCCCTTTAAG AATCCATAAATGCAATGAAACTCTACTTACGCCACCCAGGTTGTTAGGAC ACAGGAATATTAATCTGGAGAAGCCTTTGATAATAGAATATAGTCAA >SNP8NRG1091369 allelePos=201 total len = 401 SNP=M chr8 TAGACAGGGTTTTGCCGTGTTGGCCAGGCTGGTCTCAAACTCCTGACCTCA AGGGATCTGCCCACTTCGGCCTCCCAAAGTGCTGGGATTACAGATGTGAG CCACCGCACCCAGCCTCAGAATTTCTTACTGAATAATCCTTTTATAGTTTG TTATAACTAACWCAAAACAGTAGTGGGAGTTCTTATTCAGATAGCTAAMA AATTCCAGGCACCTCCTGTACTATAAGTGTCCCTCATAGCACAAAGGGGA AAGCTGCCCTTTAAGAATCCATAAATGCAATGAAACTCTACTTACGCCAC CCAGGTTGTTAGGACACAGGAATATTAATCTGGAGAAGCCTTTGATAATA GAATATAGTCAAAGTTGACATTGTGCTAGAATATTTGAATTTTTATTT >SNP8NRG1091740 allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 ATTGTGCTAGAATATTTGAATTTTTATTTTCCAGAAATTATTTTCACTCTT TGCTACATTTACTGTTTGACCTCAAAAGAATGTAAAAGCAAGTTTTTAAAT TGGAATGGAGTCTTGCTCTGCCACCCAGGCTGGAGTGCAGTGGCAYGACC TTGGCACACTGCAACCTCCACCTCCTGGGTTCAAGCAGTTCTCTTACCTCA GCCTCCTGAGTAGCTGAGATTACAGGTGTGTGCTCCCATGCCTGGCTAATT TTTGTATTTTAGTAGAGGTGGGGTTTCGCCATGTTGGCCAGGCTGGTCTC AAATTCCTGACCTCAAGCAATTCACTTGCCACAGCCTCCCAAA >SNP8NRG1092329 allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 GTACATTTTGTCAAATGAACCTAATTGGCAAAGCAAAATCTCATCTTTA GTGTTGGATTTTCAAACTCAAAAGAAAGAAAAAAACCACAAAAAACAAA AAAAGCAGAAGTTGGGTAAAAACGAGTTCTGACTAAAAGCTGCAATACT GYCTCAAATGTGCCCRTGACCCCACCTATTGCTCAATTTCTACACCATGAG GGTAAAGGGAAACGAAATGCAACTTGGATTCACTTGACTTCTTAAGTCTT TTTTTAATTCTTGCTTGTAAGGCAGGGCTTGGTGACTCCTGGTCTCCTCC >SNP8NRG1092343_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 AATGAACCTAATTGGCAAAGCAAAATCTCATCTTTTAAATTTCTGAGTTTC CACTATTGATAAAAAAAAAAAAATAACGTAAAACAGTGTTGGATTTTCA AACTCAAAAGAAAGAAAAAACCACAAAAAAAAAAAAAGCAGAAGTT GGGTAAAAACGAGTTCTGACTAAAAGCTGCAATACTGYCTCAAATGTGCC CRTGACCCCACCTATTGCTCAATTTCTACACCATGAGGGTAAAGGGAAAC TTGTAAGGCAGGGCTTGGTGACTCCTGGTCTCCCAATAGCCTAATTTT >SNP8NRG1092685 allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 AATTCTTGCTTGTAAGGCAGGGCTTGGTGACTCCTGGTCTCCCAATAGC CTAATTTCCTCCCAAAAGTAAGCTTTTGATTCCACTAGGGTGGGCAAGTA TCTTTGTACTCTGCCATTTCAGAGATAAGAGCCAACTGATTTTAGAAATCC AAGAGCAAATGAAATGTGCAACATTTTACTCTTGGATTGCTTGAGACYGC

WO 01/64876

ATCTGTATGCCTATTCCCTGGAGTGCAGACTGTCTTGTGAGCATTTGGTGC CACTGAACTCTGAAAATCAGGGCATGCAGCATCTGCTGGGGAACACAATC TGGTTTCTGTGGATCAGAAGCATTTCTCTACACGTTAGAGTCTTAAGGATT TTTAAAGAGAGCAGGTCTACTCAGGCAACTCGTTACCGTCCCTTTC >SNP8NRG1093149 allelePos=201 total len = 401 SNP=K chr8 CCTTCAGTCATTAGTGACAGATCTATTTTAAAGGGACGAGGTTGTGCAAC AAGGGTACAAAGGCAGCTCATGGTTCTAATTGTTGGGCTCCATTAGAAGG GGTCTTTCTGGAGACTGTGGTTTCTTAGAGCACCGCAGTCTACCCCTGAAT GAAAGGCATCCTGCTGGCTAATTAACTTGCAGCACTTTCTTCTCTATTGKG CCTTGATTTTTTTTTTTTTTGTTTTGGTTTTAATCTCAGACCTTGTTTCTAGTAGG ACTGATGGAGTCTTCCATTATTTCGCCYAAATATTTTATGAAGAACARAGT TTCCAATCACTCACTCTGATTTCATTACTTTTAGCATACTTTTCGTTC TTATAATCTGCAATAAAGAGGAAGACTATTAAGATTCAAGCTTG >SNP8NRG1093230 allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 GTTGGGCTCCATTAGAAGGGGTCTTTCTGGAGACTGTGGTTTCTTAGAGCA CCGCAGTCTACCCCTGAATGAAAGGCATCCTGCTGGCTAATTAACTTGCA AGACCTTGTTTCTAGTAGGACTGATGGAGTCTTCCATTATTTCGCCYAAAT ATTTTATGAAGAACARAGTTTCCAATCACTCACTCACTCTGATTTCATTAC TTTTAGCATACTTTTCGTTCTTATAATCTGCAATAAAGAGGAAGACTATTA AGATTCAAGCTTGTTTGAGCAAGTACACTGCCAGAGCAAAATCAGAGGAA TTCATGGAAGACTGGGAAGGTGCAAGTAATCTTTCTCTTAGAAT >SNP8NRG1093250 allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 GTCTTTCTGGAGACTGTGGTTTCTTAGAGCACCGCAGTCTACCCCTGAATG AAAGGCATCCTGCTGGCTAATTAACTTGCAGCACTTTCTTCTCTATTGKGC CTTGATTTTTGTTTTGTTTTGGTTTTAATCTCAGACCTTGTTTCTAGTAGGA CTGATGGAGTCTTCCATTATTTCGCCYAAATATTTTATGAAGAACARAGTT TCCAATCACTCACTCTGATTTCATTACTTTTAGCATACTTTTCGTTCT TATAATCTGCAATAAAGAGGAAGACTATTAAGATTCAAGCTTGTTTGAGC AAGTACACTGCCAGAGCAAAATCAGAGGAATTCATGGAAGACTGGGAAG GTGCAAGTAATCTTTCTCTTAGAATTGTGATGGTAACATATGAAA >SNP8NRG1093832 allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 ACAAACAAACAAACTAGCCAGGCATGGTGGCAACTGCTTGTAGTCTAGCT ACAGCTTCCATGAATTGTTCAGTGATGCTCTCTTAACTCCATGATCTATGG AACAGGCAGGCAGAAATGGAGAGACAGTGGGTGGAGGGGAGGAGCCTCA RATGGCACAGAAATCTGTAGCATCTAGATCAGAGTGACACCTCAGAGTTT CGAGTAACGACAGGCACCTGGCCCATGGCTGGGATTGTTACCAGTGGTGA ATCTGTGCAGGTCTGCAGCAACCTCAATTCTTCCCTCYTTAGGATAAAAAC TTCATTGAGGGGCATAAAGCAGAAGAGACTGAAGCAAGTTTTAGAGAGG >SNP8NRG1093969_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 GGGGAGGAGCCTCARATGGCACAGAAATCTGTAGCATCTAGATCAGAGTG

GGTCAAGCACAGGGATTTGACCTTCTGACTTGGGGGTGTATATGCTGGCC TAT >SNP8NRG1094264 allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 GAATGAAAAGAAAGTAAAATACACTTGGAAGAGGGCCAAGCAGACATCT TGGAGGTCAAGCACAGGGATTTGACCTTCTGACTTGGGGGTGTATATGCT GGCCTATTTCCAGCACTTCACATCCCTTTTCCCTTGATTCTTCCTTTAGGAT GGGCTGCCGCATGTGTGGTGGCCTGCTAGTGCTTGGGAAGTGAGCATGCR CAGTGTGTTTACTGGCGTTGTACACATGCTCACCTGAGGCGTTCTTCGGGT GAATGCCCCCAGAAAGTCATGTACCAGTTAAACTCTGCCATTTGGCCTCTT AGTGCATATGTGTGAGCCCCCTGCSCAACTCCTGGGACCTTATCGGGAAG CTGATAATCACCAGTTTCAGATTTTTCCTATTTATAAAAAGACTGCCT >SNP8NRG1094391 allelePos=201 total len = 401 SNP=S chr8 TTCCCTTGATTCTTCCTTTAGGATGGGCTGCCGCATGTGTGGGCCTGCT AGTGCTTGGGAAGTGAGCATGCRCAGTGTGTTTACTGGCGTTGTACACAT GCTCACCTGAGGCGTTCTTCGGGTGAATGCCCCCAGAAAGTCATGTACCA GTTAAACTCTGCCATTTGGCCTCTTAGTGCATATGTGTGAGCCCCCTGCSC AACTCCTGGGACCTTATCGGGAAGCTGATAATCACCAGTTTCAGATTTTTC CTATTTATAAAAAGACTGCCTTTCCCTGGAGCTGGCTGCAACCAATTATTT TAGAGAGACAGTTACCAACCACCTGTTCATCACTTGATGGTGGCCTGACA TTCCTGGTTAGGGCGGGGGGCACTGTCCTGCTCTGCTCATGTCTGCC >SNP8NRG1094767_allelePos=201 total len = 401 SNP=S chr8 CTGTCCTGCTCTGCTCATGTCTGCCTACCTACTGTAGCAGGACCACAGGCA GACTTTCTTAAGGAGACTCCCAGCTTTCTTCCTGGTGAAGGACCCAGAGT TTGTGAGCCCAGGACTGCAGATAATCAAAAATATTAAATTATGGAAGCTA AATATTTAAAATAATAACTCATAATGGCTCTCCAAATGTCTGTAAAAGSAT TTCACTTAACAATASCTGGCAAATATTATGTCAGTGGAAAATACAGCCAA GTTTTGGCTCATCCAAAATGTTGTCATCACCGCCACTTTAATATTTAAGAG ATTAATGTTTCAAGGCTCTTCCAGAACATTGTATTTGGAGTCTGATTGAAA GACTCCTCGGTCCTCCCTCATTATTCTTTATGTGTGACTTTGGATG >SNP8NRG1094784_allelePos=201 total len = 401 SNP=S chr8 TGTCTGCCTACCTACTGTAGCAGGACCACAGGCAGACTTTTCTTAAGGAG ACTCCCAGCTTTCTTCCTGGTGAAGGACCCAGAGTTTGTGAGCCCAGGACT GCAGATAATCAAAAATATTAAATTATGGAAGCTAAATATTTAAAATAATA ACTCATAATGGCTCTCCAAATGTCTGTAAAAGSATTTCACTTAACAATASC TGGCAAATATTATGTCAGTGGAAAATACAGCCAAGTTTTGGCTCATCCAA AATGTTGTCATCACCGCCACTTTAATATTTAAGAGATTAATGTTTCAAGGC TCTTCCAGAACATTGTATTTGGAGTCTGATTGAAAGACTCCTCGGTCCTCC CTCATTATTCTTTATGTGTGACTTTGGATGCTCTCAATACACTTAAA >SNP8NRG1095625_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 TTGTATTTTAACAAGGCCTCCATGCAATTCTGATGTGCCCTCCAGTTTTAG AATTGATGCTCTGTGCAAATGAACAGGTACTGGGGCATAATGATATGCAG GACTGTTCTTGAGCCAGGCTTTGTATTCATGAAGTGGGTGATAGTTGATTG GCATTGTTTCAGTACTCAGTAGCTATGAAGCATTCTATTGGTATCATTRGT ATTAAATATGGAGCAGAAGCATAACTCATCTCCCTCATGGCCACATGAAG AAAGATCAGTATGTTAGAGCTGAAGGACACCTAAAGCCCCAAACAACTGC CAGAGACCAAAATCATTTGTCTCAAGAAATGTTAACACCCTTTTTGTGTTC AAGTTTTATTATTTCTTTACTAAAATTGCCCATTCACCCCTTTGTTT >SNP8NRG1095986_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 ATTATTTCTTACTAAAATTGCCCATTCACCCCTTTGTTTTATTTTTCACAC CTAAAAAGTAGCCAAGTTTGAAAAAGAAGAGTGCTTGCCACCCTTTCT

WO 01/64876

CACCATTCAGCACTCCTGTTGTGACTTCGCCCCATCTCCAATCTTACRTTTT ATTTTCTTGGTACTTTTGGTCATGGCTGTTGATGGTTTCAGAAGAATAC ATAGTATATTAAGGGGTAACGTTTACAAATGTTCTTGAGAGAACTAATTTT TCCCCCTTCATCTCAAGGTGTCACTGCTTAATTATTACGGTTCCTAAATAA TCTCTATGATGTGGTTAACTATCCCTACCTTGCAGAAATCCTG >SNP8NRG1096319 allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 CTTAATTACGGTTCCTAAATAATCTCTATGATGTGGTTAACTATCCCT ACCTTGCAGAAATCCTGGAAGATGAGACGGACCTAGCATGTTGTGTGAGC AACATCTCTTAGAGATAATCAATTTGATATCAGCACAATTATTGTGGCTAC TATTGAAATTTCTCTTAGTTTCTTAGATTAGTACTATTGGAACTAATCRTAA ATATATTCAAGGAGATACACCTTTGAATCTATTATTTCRATATGCTTATAA AAATTACTATTTAATAAATTTCCCAGTCAATCCTATTGTGTAGAAAAAGA TGCTTCACTGCTTACATATTTTAAGATGAGACTGGGAACAAGCAG >SNP8NRG1096411 allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 TGTGTGAGCAACATCTCTTAGAGATAATCAATTTGATATCAGCACAATTAT TGTGGCTACTATTGAAATTTCTCTTAGTTTCTTAGATTAGTACTATTGGAAC TAATCRTAAATAACCAATTTACAAGAAAATGAGTCTCATTATATTATAGCA CGAAGAGGATATATTCAAGGAGATACACCTTTGAATCTATTATTTCRATAT GCTTATAAAAATTACTATTTTAATAAATTTCCCAGTCAATCCTATTGTGTA GAAAAGATGCTTCACTGCTTACATATTTTAAGATGAGACTGGGAACAAG CAGATTAATTTGGTTGTGAGACTGGGAGTTTATGAGCAAAATGTTCTTCTG TGCAAACGAAGTAGAAGCTTCATTTCCCTTCCCTTCAGTTAACC >SNP8NRG1097191 allelePos=201 total len = 401 SNP=M chr8 AACCAAGAAATATCAGTATAGAATATCATGTATTCTACACAAAGCTACAT TTTCAATATAATCCCCGTAATTATTTCACTCATCAAAGAAATGTATCCAGC MCATTTTTTCCCAGTCATGGGGACCAGATTGTGTCTATTATTCATCAGGG CCTAGCACAATGTTGAGCACATGCTCAAGGTGGCCAATAAATCCTTGTGG AATTGAGTTATATGGGAGTCAATTATTCGGTCACAGCACTGGATTAGGAG GTTGAGTTCTTGATAGATTTACTTTCAGCTGACCTGTGTGACATTTGGTA >SNP8NRG1097583 allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 CATTTGGTATTTGCAACTTTGTTTTCAGTTTTTCCATGCACCAAT CTGTAGAAGCATACATCCATATAGAAGACCTCTCTCAATACATTCCAGA TCTGAGTTGCAGTGCAGCACTTAGCTTAGCTTGTGAAACACTCCRAAGACT TGATTAATATCATCCTATGGAGAGATGTCCTTAAGTAACTTAGAATGGATC CTTTATTTTCCAGTAAATAAACTCTAAAATATGAGGATTTCCAAGGTGAA AAGAAAGAGTACGAACCCAAGAAATATTTTAAATGAATCTTGTTTTCCGT CCCTGTGTTCTGAGTAACATCTGTATTCACCCCTGCCTTTCC >SNP8NRG1098672 allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 ATATTTGTCGTTGAATTATTTCTTCTTTGTTTAAAATTAAATAATGCAAGTG ATTTTTTGCTTTAGAAAGGAGGATTACCTCTTCCTAGACATCCAGTTGAA AAACCAACTGGTATAGAAGGGAAATGCATCTCAAACAGATACAATGACA TTCTTATAATTGCCTCATTTGAAATGGCAGCATTTCCCCGTGCTAATTRTC ATCCTTCAGCTAATTTGGTACATTAAAGGAGATTGTTATTAAAAACAAAAT

TAAATCCATTGCCAGCATCTTTATTCTCTACCAGAAGAAAAATTTTAAATA

AATGCAAATACGCCAGTTTTGCTCTTAATGTTGCCTGAAGTTGAAAGGATG AACTTTGACTTGAAAGATAATGAGTTCCCCCTGTTGGAGGATYTG >SNP8NRG1098870 allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 TTRTCATCCTTCAGCTAATTTGGTACATTAAAGGAGATTGTTATTAAAAAC AAAATTAAATCCATTGCCAGCATCTTTATTCTCTACCAGAAGAAAAATTTT AAATAAATGCAAATACGCCAGTTTTGCTCTTAATGTTGCCTGAAGTTGAAA GGATGAACTTTGACTTGAAAGATAATGAGTTCCCCCTGTTGGAGGATYTG AGGTTTGGGTTGGATAATCCCAGATGATGTTGGAATAGACAGAATTTAAG GTTCCTTCTAACCCTGAAATTCTATGGTTATAAAATCTATCCTTTTCTTGAA AGAAGAAATATTAAAGGTGTTTTCAAGGAAATGGTAGCATAATGAAAAA GGAAACACAAAATGATTTTTTTTTCCTTAATAAGCAGTCACCTCAC >SNP8NRG1099281 allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 TTTTCTTCTTAATTGCTTGTTTGTTAACAAATGCGGTGGTGAATCAA GTGGCTTTTACAATAAAACACTTCTCTCAATTAAACTGTACTGCAAGG AATTCAAAGATGAACAGAAGTGTTCCTTCTTTTAAGATGCTGATTTATAAG CATCCCTTTAAAATTTACTTCTCTTTTCTGATGATAAAAGTAATACAYGTTT ATTGTAGAACATTTGGAAACTACCAGGGACTATAAATAACCCATAGTTGC CCCACCAGAGAATATTCTTAATATTTTTGGCATATTTCTTCCATATATCTAT TCATATTCACATTCATACTAATTTGTCATATTCTAATTTAACCCTCTCTTTA ATGTTTATAATGTGATTATACTACTTTTTAACACATGAATTG >SNP8NRG1100717_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 TTGTTGTTGTTTTTGAGACAGAGTTTCACTCTTGTTGCCCAGGCTGAAG TGCAGTGGTGTGATCTCGGCTCACTGAAACCTCTGCCTCCCAGGTTGAAG GGATTCTCCTGCCTCACCCTCCCGAGCAGCTGGGATTACAGGCGCTCGCC ACCACGCCCAGCTAATTTTTATATTTTTAGTAGAGATGGGGTTTCGCCAYG TTGGCCAGGCTGGTCTCGAACCCTGACTTCAGGTGATCCACCCGCTTCAGC CTCCCAAAGTGTTGGGATTACAGGAGTGAGCCACTGTGCCCAGCCTGTTT GGTTTTGTTTTGTTTGTTTGTTTGGAGTATGTCTTTATTAGCAGT GTGAGAACAAACTAATACATCAGAAGTTCTGATTTTCATATCAGCA >SNP8NRG1101278_allelePos=201 total len = 401 SNP=K chr8 AAAGATTCCTCCAGGACTTTTACAAAGACAGATGATATTAAACTGAACAA ATAGTGCTAGGTAAGAAGTAAATTGTTCAATTTTTCACAGAAGCCCTGTA GATTTAGCAAAACCCCCCAGACACAATGTCAAATTTCTCAGCAGGTTTCT TGGTTTTAGCTCTTCCCCTTAAGCAGTAGTTAACAGAATATTAGATGTKAG TAAAGTTATTCTTTGTTATTCTACCTGGGTTGACTACCAGAGAAAATCCC TGAACATTTTACAAATTGCTCAACAGATTTTCATCTAAAACTAGAAAAGAT TGGCCAGTTATGGTGGCTCACGCAGGAACATTGCTTTAGCCCAGGAGCTG AAAACCAGCCTGGGCAATAGAGTGGGACCCCCATTTCTAAAAAATA >SNP8NRG1101507 allelePos=201 total len = 401 SNP=K chr8 TGGGTTGACTACCAGAGAAAATCCCTGAACATTTTACAAATTGCTCAACA GATTTTCATCTAAAACTAGAAAAGATTGGCCAGTTATGGTGGCTCACGCA GGAACATTGCTTTAGCCCAGGAGCTGAAAACCAGCCTGGGCAATAGAGTG GGACCCCCATTCTAAAAAATAATATCTTTTAAAAAAATTAACTGGGCATG KCGGTGCGTGCCTGTAGTCTCACCTACTTGGGAAACTAAGGAGGAGGAT TGCTTAAGCCCAGGATGTCAAGATTGCGGTGAGCTATGATTGAGCCACTG CACTCCAGCCTGGAGGACAGAGTAAGACCCTGTCTCAAAATAAAATAAAA TAAAATTAGAAAGGATAGGTGTGTKTGGGAGGGAGACTGGTTAAYCAGG

>SNP8NRG1101681_allelePos=201 total len = 401 SNP=K chr8

ATCTTTAAAAAATTAACTGGGCATGKCGGTGCCTGTAGTCTCACCT ACTTGGGAAACTAAGGAGGGAGGATTGCTTAAGCCCAGGATGTCAAGATT GCGGTGAGCTATGATTGAGCCACTGCACTCCAGCCTGGAGGACAGAGTAA GACCCTGTCTCAAAATAAAATAAAATAAAATTAGAAAGGATAGGTGTGTK TGGGAGGGAGACTGGTTAAYCAGGGTGCATGGGATTATGTAGGGCTTGTC GTCCCAATGGCTTCATTATCACTATTATTTTAATTCATAGGTTAAATTTTAT AAACATGAAAAATAATTGACAAGCCTAGAATCTCTTTTCTGTCTAT >SNP8NRG1101701 allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 GGCATGKCGGTGCGTGCCTGTAGTCTCACCTACTTGGGAAACTAAGGAGG GAGGATTGCTTAAGCCCAGGATGTCAAGATTGCGGTGAGCTATGATTGAG CCACTGCACTCCAGCCTGGAGGACAGAGTAAGACCCTGTCTCAAAATAAA AYCAGGGTGCATGGGATTATGTAGGGCTTGTCTTTCATTTGAGTTCTTCTC TGTCTTTTTAAAATGACTGATTATATATATTAGGTCCCAATGGCTTCATTAT CACTATTATTTAATTCATAGGTTAAATTTTATAAACATGAAAAATAATTG ACAAGCCTAGAATCTCTTTTCTGTCTATATTAGAAATTAAATTATATT >SNP8NRG1101907 allelePos=201 total len = 401 SNP=K chr8 TGCATGGGATTATGTAGGGCTTGTCTTTCATTTGAGTTCTTCTCTGTCTTTT TAAAATGACTGATTATATATATTAGGTCCCAATGGCTTCATTATCACTATT ATTTTAATTCATAGGTTAAATTTTATAAACATGAAAAATAATTGACAAGCC TAGAATCTCTTTTCTGTCTATATTAGAAATTAAATTATATTTAGTAKTTAA GCAATACAŤGCATACATCTCATGTAATCCTTACTGTAATTAAGGATGAAAT TATGTAACATAGGAAAAGCAGATGTAAGTTCTCATTCTCCTTTTACACATA AGGAAATTAATTCAGACTTTTAGTAAGTTGCCCAGAATCACGCAGCTAGT AAGATTCAGAACTAAAAATATAATACCTGTCTTCTAATTCAAAT >SNP8NRG1102723_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 ATCTCTAAAATGATACCTAAAATGATAAACAATTTAAATTTAGCATAATTA TCATTTTTAACTTACAGATTGACATATTTCTGCAAGTGTTTTCAGAGGCA TTGGGGCCACAGAAGTCCAAGTCAAGGCAATTTTTGGTACTAAACAGTTG ACTTTTCTCTGGTCCACATCAAAGCTGCCACTGTGCAGAGAACTAACAYG TGTAYGTGACTAGTCTAGGGCTGGAGGAACATGCGAGGGGACTGTTGGAA AGGAAAAACTTTTGCTCTTCCTCTAGGTTCAGTAAATTAGGGACTGTAAAC AATAATAATGAAAGATTAATAAGAGGCACACAATTTTATTTTATTT TATTTACTTATTTTTTGAGACAGAGTTTCRCTCTTGTTGCCCAAGC >SNP8NRG1102729 allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 AAAATGATACCTAAAATGATAAACAATTTAAATTTAGCATAATTATCATTT TTTAACTTACAGATTGACATATTTCTGCAAGTGTTTTCAGAGGCATTGGGG CCACAGAAGTCCAAGTCAAGGCAATTTTTGGTACTAAACAGTTGACTTTTC TCTGGTCCACATCAAAGCTGCCACTGTGCAGAGAACTAACAYGTGTAYGT GACTAGTCTAGGGCTGGAGGAACATGCGAGGGGACTGTTGGAAAGGAAA AACTTTTGCTCTCCTCTAGGTTCAGTAAATTAGGGACTGTAAACAATAAT CTTATTTTTTGAGACAGAGTTTCRCTCTTGTTGCCCAAGCTGGGGT >SNP8NRG1102907 allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 GTGCAGAGAACTAACAYGTGTAYGTGACTAGTCTAGGGCTGGAGGAACA TGCGAGGGGACTGTTGGAAAGGAAAAACTTTTGCTCTTCCTCTAGGTTCA GTAAATTAGGGACTGTAAACAATAATAATGAAAGATTAATAAGAGGCAC ACAATTTTATTTTATTTTATTTACTTATTTTTTTTGAGACAGAGTTTCR CTCTTGTTGCCCAAGCTGGGGTGCAATGGCACGATCTCGGCTCACCACAA

CCTCCCTTCCCGGGTTCAAGTGATTCTCCTGTCTCAGCCTACCAAGTAGC TGGGATTACAGACATGCATGACCATGCCCGGCTAATTTTGTAGTTTTAGTA GAGACTGGGTTTCTCCATGTTGGTCAGCCTAGTCTCGAACTCCTGACC >SNP8NRG1103158 allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 CCTCCCTTCCCGGGTTCAAGTGATTCTCCTGTCTCAGCCTACCAAGTAGC TGGGATTACAGACATGCATGACCATGCCCGGCTAATTTTGTAGTTTTAGTA GAGACTGGGTTTCTCCATGTTGGTCAGCCTAGTCTCGAACTCCTGACCTCA GGTCATCCACTCACCTCGGCCTCCCAAAGTACTGGGATTACAGGTGTRAG CCACTGTGCCCGGCCCCACAATTTTATTAATATTTATATGCAAAAGAGCTT GTAGAAAATCAGTGAAAATCAAAGAAGTGGTTAGACTAGGGGGTTTATAA ACCCTTCTTAACCAAGGAAAGAGGGTTTGGGCATCAATGAGTGGCGAATT GTGGAGAAGTGACTAGAAAATGTATGAGAGAAACTAATGGAAGGTAT >SNP8NRG1104559 allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 AGAAAAACAAAGATTAACAGTTGGAGCAGACTCTAAAGCCAGTTTTTGAG TCCAGAAGGCAGTTAGTTGGCAAGATTTCTAAATGTTGGATTCAAGGCTG GGTGCGGTAGCTGACATCTATAATCCCAACATTTTGGGAGGCTCAAGTGG GAGAATTGCTCGAGGCCAGGAGTTCAAGATAAACCCGGGCAACACAGTG TRACTCCATCTCTAATAAAGTCATCCAAATGTAGTTGTATGCACCTGTGGT ACCAACTACTCAGGAGGCTGAGGTGGACGGATTGCTTGAGCCCAGGAGGT CTAGGCTGCAGTGAGCCATGATCACACCACTGCCCTCCAGCCTGGGCGAC

>SNP8NRG1104831_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
GTGGACGGATTGCTTGAGCCCAGGAGGTCTAGGCTGCAGTGAGCCATGAT
CACACCACTGCCCTCCAGCCTGGGCGACAGAGTGAGATCCTGTCTTAAAA
ATAAATAAATAAATAAATGTTGGATGAAGTGTCTTTAGATGGTGGA
TTGAGGATAACAGGGGCAGTCTCAGTCACGTGCATTTCCCGGAGTTTGAA
RGAACATGTTCTGGTGAGCTTCCTGAGTGGTCCAAACTACGGTAGTGATA
ATTCCTTTGAAGTTAGGTTCAGTTGTCCAACTTCAGCTTCCAGGCTCCAA
GAAAAGGGCAATTGTGGTTCTCAGTGATGCCAAGTCACAAGGGTGAGAG
AAGACTGGAAACATTAATTACAAGATGGCAGGATTCAGTTTATAAAGGGG

>SNP8NRG1106244 allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 AGCAATGTCAGCAGAAGCCTGTACTCCAGAGTACCTGCCAAGGTTTTGTT CATGAATCTCTAATATGCTCTTTCTTTGCTGAAGATGAGGCATGCTGGCCT ACAGCTGACTGCGTGAGCCTTCAGAAAAGCATCGGCATAAAACAATAATT ATCTGTGAATGACAATGACTTAAAATGGCCATACCTAAAGATCTGATGAR WGTTCATTATAAGTCAATTGATAAAGAAATTTGGTYGTTTCTCTGACATAC AGGATTTTAAGATAATAATGTGATACCAAGACATCTCATGAACAGCAAGG GCAYTGACAGATTTCTAGGAATTTTATATGATTTCTGAAAAATCAAAATCA TTATATCCATACAAATATAACCCAGGAATGGTTAAATATCTTCTCTTT >SNP8NRG1106245 allelePos=201 total len = 401 SNP=W chr8 GCAATGTCAGCAGAAGCCTGTACTCCAGAGTACCTGCCAAGGTTTTGTTC ATGAATCTCTAATATGCTCTTTCTTTGCTGAAGATGAGGCATGCTGGCCTA CAGCTGACTGCGTGAGCCTTCAGAAAAGCATCGGCATAAAACAATAATTA TCTGTGAATGACAATGACTTAAAATGGCCATACCTAAAGATCTGATGARW GTTCATTATAAGTCAATTGATAAAGAAATTTGGTYGTTTCTCTGACATACA GGATTTTAAGATAATAATGTGATACCAAGACATCTCATGAACAGCAAGGG CAYTGACAGATTTCTAGGAATTTTATATGATTTCTGAAAAATCAAAATCAT TATATCCATACAAATATAACCCAGGAATGGTTAAATATCTTCTCTTTA

>SNP8NRG1106280 allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 AGGCATGCTGGCCTACAGCTGACTGCGTGAGCCTTCAGAAAAGCATCGGC ATAAAACAATAATTATCTGTGAATGACAATGACTTAAAATGGCCATACCT AAAGATCTGATGARWGTTCATTATAAGTCAATTGATAAAGAAATTTGGTY GTTTCTCTGACATACAGGATTTTAAGATAATATGTGATACCAAGACATCT CATGAACAGCAAGGCAYTGACAGATTTCTAGGAATTTTATATGATTTCT GAAAAATCAAAATCATTATATCCATACAAATATAACCCAGGAATGGTTAA ATATCTTCTCTTTATTTGACAGTGCTTCCCATGCAATTTAGCATATTAA >SNP8NRG1106349 allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 CTGACTGCGTGAGCCTTCAGAAAAGCATCGGCATAAAACAATAATTATCT GTGAATGACAATGACTTAAAATGGCCATACCTAAAGATCTGATGARWGTT CATTATAAGTCAATTGATAAAGAAATTTGGTYGTTTCTCTGACATACAGGA TTTTAAGATAATATGTGATACCAAGACATCTCATGAACAGCAAGGGCAY TGACAGATTTCTAGGAATTTTATATGATTTCTGAAAAATCAAAATCATTAT ATCCATACAAATATAACCCAGGAATGGTTAAATATCTTCTCTTTATTTGAC AGTGCTTCCCATGCAATTTAGCATATTAAATAAGCTCATCTCTTTTTAC AAACTGAGAGAACAAATCCTTTGAGAGTTTTCCAGGGGCCCTCTGGG >SNP8NRG1107164_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 GAGGCCAGGAGTTCAAGACCAGCCTAGGCAATATAGTGAGACCCTGTCTC TCTAAGAACAAAAATAGATTAATAAACCAAGAAAACTTGCTCATTTTAA AAGTAGTTTTGCATCAATACACTACTGTATTAGTCCATTCTTGCATTGCTG TAAAGAAATACCTGAGATTGGGTAATTTACAAAGAAAAGAGGTTGACTCR CAGCTCTGYAGGCTATACAAGAAGCATAGCAGCTTCTGCTTCTTGGGAGG CATCGGGAAGCCTCCAATCATGGCAGAAGGTGAAGGTGGAGTAGGCGTCT TACATGGCAGGAGCAGCAACAGAGGGTAAGGGGTCAGGTGCCACAC AATTTTAAATGACCAGATCTTACGAGAACTCGGTCACTATCATGAGTACA

TCATTTTCTTTAACAAAAACACATCTCACTCTCCTTGTACKCTTTGCCTGC AGAGTTTTGTTTCTTCATCCTATTATTACTAGTAGTTCATTTACAYATATTT ATTAGATTTCTTAACCCTTAGTAACATTAACTTTCAGTGAAAATGAAGAAA TAAACAATCATAAACTGTCAGTTACATACATGCATTCTGTGCTACATTAGC ACAGGTATAAATACATTCTCTCATAATTTCTAGAGGCATGTTTCCTAACAG TACAACTTCTCAGTGTGGCAAAAGAGCAGGTTTATTAACAG >SNP8NRG1108109 allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 GTGCTACATTAGCACAGGTATAAATACATTCTCTCATAATTTCTAGAGGCA TGTTTCCTAACAGTACAACTTCTCAGTGTGGCAAAAGAGCAGGTTTATTAA CAGATCCAAATACCTTTAGTCTCTGCCAAATTAAGAAGTCAAAAGTAGCC GGGCGCAGTGGCTCACGCCTGTAATCCCAGCACTTCGGGAGGCTGAGAYG GGCGGATCATGAGGTCAGGAGATGGAGACCATCCTGGCTAACACAATGA AACCCCATCTCTACTAAAAATACAAAAAAAATTAGCTGGGCATGGTGGCG GGCGCCTGTAGTCCCAGCTACTCAGGAGGCTGAGGCAGAAGAATGGCGTG AACCAGGGAGCGGAGCTTGCAGTAAGCCGAGATGGTGCCACTGCACTCC >SNP8NRG1108375_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 AAAAATACAAAAAAATTAGCTGGGCATGGTGGCGGGCGCCTGTAGTCCC AGCTACTCAGGAGGCTGAGGCAGAAGAATGGCGTGAACCAGGGAGGCGG AGCTTGCAGTAAGCCGAGATGGTGCCACTGCACTCCAGCCTGGGCTACAG AAAYAAACTTAAATAGATAAACTTTAGTAATTAGTATTTTGGTATTTTATT TTCTTTGAAATTATCTACCTATTTCATGAATATCCGTCATTTAACTTAGTAT AACTTTAAGATTTCAAGTAACCAAAAAGATGTCGGAAACTATTTTAAGT CACTGTACTATAAAACAGTTATTGTTGAAAATAAAGTTTGTCAGAGTAATG Α

>SNP8NRG1109352 allelePos=201 total len = 401 SNP=M chr8 CATGCTTGAGCCCACTTACCCAACTCCTGCGATCTTAGCCGGAAGCTGCTG GCCAGCTGCAACCAATTATTATTTTAGAGAGACAGTTAAGGACTGCCTGT CCATCACCTGATGGTCGTCTGACATTCCTGGTTGTGGGGAAAGGGAACMC TCTCCTGCCCTGCTCATGTCTGACTAGCTACCTGCTGTAACAAACTAGTT TTATTTACCAAAGATTATCTTATATCAGATAAACTTGAAAACATGTTGGTT ATATTTAACCATTAAATAATATTTTGGTTATATTTCTGAGTGTTTTAGCA ATACTTATAAGYGTTTTTTTAAGCCAACTTAGAATAGAACTCATTT >SNP8NRG1109518_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 TTATCTTATATCAGATAAACTTGAAAAACATGTTGGTTATATTTAACCATTA AATAATATTTGGTTATATTTCTGAGTGTTTTAGCAATACTTATAAGYGT TTTTTTAAGCCAACTTAGAATAGAACTCATTTATTAATTTGGTAATACCAT AGAAACAGATAGAGATTATTTTAAGATTTTAGCCACAGGTCAGGTA >SNP8NRG1110232 allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 CCTTGAGAAGACAGTTTTGGGTGGTAGAATATTTTACAGCTGAAGGAGGA AGAGAAAGGATGTAAACTTTCAAGTAGTCCCTTTAAAAGGGAGTTTTCGG GCATTTTTGTCTGTTACAGGGTTGCTGCGTATCATTGTTGTTATTATCAATT GTTATTTTCTGGGACAAACAGTAAATTCTTCTGGTAGCACTAAGCTTTRTC AAGCAGGCATTTTAAAAGTGGGGTTTGGGGGGATGATTTTTGATGGGTGTG AATTTTAAGTTCTTGTCTAAATCTAATTTATGCTTGTTAATTTTGTTAAGGG

Α >SNP8NRG1113329 allelePos=201 total len = 401 SNP=W chr8 CGTAGCTAAACCAGCTAACACTTTTCAACCATTAACAAAGAATGGTAGAG TGGAATGTGGTGGCACATGCCTATAGTCCTAACTACTCAGGAAGCTGAGG TAGGAGGACTCCTTAAGCCCAGGAGTTTGAGGTCAACCTGGGCAATATAC AATATAGTGAGGCCCTGTAGAGATCTATAATATGTTCTGCTGTAAACATA WGTCCACAATATAAGGGCCATTTTTTTTTTTTTGAGACAGAGTTTCACACT GTCGCCCGGGCTGGAGTGTAGTGGTGCGATCGCTGCTCACTGCAACCTCC ACCTCCCAGGTTCAAGCAATTCTCCTGCCTCAGCCTCCCGAGTAGCTGGGA >SNP8NRG1113984_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 GTTTTTTGTTTGTTTGTGTGAGACAGAGTCTCACTCCGTCACTCAGGC TGGAGTGCAGTGGGCAATCTTGGGTCACTGCAACCTCTACCTCCAGGT TCAAGCAATTCTCAGGCCTCAGCTTCCTGAGTAGCTGGACTATAGGCACA CACCACCATGCCCAAATAATTTTTATATTCTTAGTAGAGATGGAGTCTYAC CATGTTGGCAACGCTAGTCTCGAACTCCTGACCTCAAACGATTTACCCACT TCAGCCTCCCAAAGTGCTGGGATCACAGGTATGAGCCACCGTGCCTGGCC >SNP8NRG1114175 allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 ATGGAGTCTYACCATGTTGGCAACGCTAGTCTCGAACTCCTGACCTCAAA

TTTATTTGTTTTAGTTTTAAGAATATCCAAACAAGACGGATACATGTGAA AACTTGGGACAGTAAAATTGTGACCTTTCTATAAAGACAAAGAGGTAGGA ATCAAGCCAAAGTGAGATTAGGATAATGTCAGGTCTTAGTACTCTATTCTG CATAATAGTTTATTTTAGGTAATTCTCTATATTGGTTGGCTTGCTGAARCTG TTAAGCAAGTGATATCTTTCCATATAAGGGGCAAAAGAATTTGGGGCTGT >SNP8NRG1140135 allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 AAGATTGTTCCAGGATTTAAAAATTTAAGATTACTTTGGTTTCTTGGAATT ATTTAATACACACTGCAATTTTCCCTGAAAAACACATGTAAGCTAAAATG GCTCTATGGAAATGTTTTATGTTTTAATGAGGTTGGGAAACAGAGATAAA TTCACCTGGTCATAATCATATGGTAAATATTGATGAAAGGAACCTTTTTYT AAACTGCATAGCTATAATTCTATTCCAGCTGATTTTGTAGATTTAAAATAT TTTACCCTGTTTTTGTGTCTCTTAAGGAGTTTCTGTTTGGGTTATTTGTACA GATCAACAGATAAAAACTTATGTCCTAGAACAAAAACAGCACACTTAAAC ACATCTTTCTTTCAGGCCAAAAAGTTTGCTGTTTCAGGACCATGG >SNP8NRG1184279 allelePos=201 total len = 401 SNP=K chr8 ATCAGCAAAGACAAAAATACTGCTACTTAAGTAGTAGTCACTAGAAAAAT AATTTATTTTGTTTACCTTAACTGTCAGATTTAAGCACATTCCTACCA ATATTTGGGTTTGGGCTCTGAAACCCAAAACTTTTGAAAGCTTTGGAAAAT TTGCCACTGGGATGCAAGCATTCATAAATTATGTTTAAATATAAAAATTAG GTCGGTAACTCTCTGCTCGTGGATTCCTGAAACACAATGTACAAAAACCC AGAATAGATCTTCGTGGCTCACTTTAGAGCGTAACAGCACTGGGAGGTGA TCTGACTTTTCATTTTACACGCAAGAAACTGAGGCTGGAGAGA >SNP8NRG1208516 allelePos=201 total len = 401 SNP=S chr8 ATGGTCAAAGGAGTTTGAGAGAAAATAAATAATATCCCTTTTCGGGGA GTCAGAGTACAACAGCATATTCAAGATGCTGAGAAATCCTGTGAGATTAA GAATGTGGAACACATTGCTTTGTTACCTCATGTTTACCTGGTTGACATCSA KTCCCGACTAGCGCAGTTAACTTTTCTTTTTCTTTTGACCAAGTCTC ACTCTGTCACCCAGGCTGGAGTGCAATGGTGTGGTCTCGGCTCACTGCAA CCTCTGCCTCCGGATTCAAATGATTCTCCCGCCTTAGTCTCCTGAGCAGC TGAGACTACAGGCTCATGCCACACCCTGGCTAATTTTTGTATTTT >SNP8NRG1208518 allelePos=201 total len = 401 SNP=K chr8 GGTCAAAGGAGTTTGAGAGAAAATAAATAATATCCCTTTTCGGGGAGT CAGAGTACAACAGCATATTCAAGATGCTGAGAAATCCTGTGAGATTAAAG ATGTGGAACACATTGCTTTGTTACCTCATGTTTACCTGGTTGACATCSAKT CCCGACTAGCGCAGTTAACTTTTCTTTTTTTTTTTTTTGACCAAGTCTCAC TCTGTCACCCAGGCTGGAGTGCAATGGTGTGGTCTCGGCTCACTGCAACCT CTGCCTCCCGGATTCAAATGATTCTCCCGCCTTAGTCTCCTGAGCAGCTGA >SNP8NRG1229502 allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 ATGCCTCCAGCTGAGTGGGGGCTGGGGCACATATCCACTGCTGTGTGT TGGGGTTAGTGAGGGCAGATGGGCTCAGCCCCATGGGAACCACATGGTGT AGAATCATTACAGAGAGGGAGAGTTCTGTAGCAAAAGAAGGGAAAAGTGA GCTAGACAGGAAAACAACAACAATCATTGACAACTGATAAGCAAACA ACYTTAGAAAAATCAGAAAATAGGTATTAGTAACAGAATTTTAAAGGAAA

ATTAAAAATAGGTGTTGTTGAAAATTGTGTTTCATTGGGCAGACAAAACT AAGCAGGATGAGCAATCTGAAGAAAATAATAAGCTGGAAAACTGAATAT AATTGCAGTATCATTTTTTTAAAAGACTCATTAGTACCTATGAGCCATTAT AAT

TTC >SNP8NRG1253799 allelePos=201 total len = 401 SNP=K chr8 CTGAACCAGTGTTGTAACAGCAGCTCTCTCTAGCCACATGGCTCAATCTGG TACCGGGAATGAAAAACTTCAGCATCTGCAAGTCATGCTTGAATTTAAGT TAAATTCAATTTATTTCTAACACATTTTAAAATTAAAACATCACGCCATCT CTTATGTTTTATAGAAATGTGACTTTCATATACCAGTGAGTATTATTTKGT GTCTTTCTCTTCCCCATCATAGATTTCCTGTCATCTCTCTGTTACCCTCTAC CTCTCAGCGACCCCAAGCTGCCTGTWGTCTCTCTCTCTCCCGTTCCCTA ACCACTTCTCCCTACTTTTGTATCTTAATTGGTTCTTTGAGATTACAGCAAG TCTTAAGACATTTACGGTGCTAGCCTCTCACTAGCTTGAGACG >SNP8NRG1253879 allelePos=201 total len = 401 SNP=W chr8 AAGTCATGCTTGAATTTAAGTTAAATTCAATTTATTTCTAACACATTTTAA AATTAAAACATCACGCCATCTCTTATGTTTTATAGAAATGTGACTTTCATA TACCAGTGAGTATTATTTKGTGTCTTTCTCTTCCCCATCATAGATTTCCTGT CATCTCTCTGTTACCCTCTACCTCTCAGCGACCCCAAGCTGCCTGTWGTCT CTCTCTCCTTCCCGTTCCCTAACCACTTCTCCCTACTTTTGTATCTTAATTG GTTCTTTGAGATTACAGCAAGTCTTAAGACATTTACGGTGCTAGCCTCTCA CTAGCTTGAGACGACTGCTGTCCTGCCCAGATGGCACTTTCAGTTAGTGAG CACTTACTAGTGGCAGCTTTATTTTGTCCAGGACACAGTAGG >SNP8NRG1254271 allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 CACAGTAGGATTCTGCATGAAGGATTTTCCCAAATTAGTTTTGTCTTCTAT AATCAAATGTTTAAATAGCTTCCTTGGCAGTTGTTAAAAAGTACAAGATCC GTCTGGCAGATTGCAGCGGCCCAGTTTAATAACCTGTGATGTGCARAGAG CCCACGCTCTTAAAAACAATACATTCCTGTTTGCATTGMGTAATTGCAATA GCTTTAGAGTGGAAAGTTGACAGGAATGAAAGCATGACTGTTCTAAATAT CAATATAGAAGGGAGGAGTTTTCTGTAGCCTTTTAAAAATGTTTCTAGTTT ATTTTTGTTGTCTCTATCTCCTATCACTTTTTACCATGAGGAAT >SNP8NRG1254314 allelePos=201 total len = 401 SNP=M chr8 TCTTCTATAATCAAATGTTTAAATAGCTTCCTTGGCAGTTGTTAAAAAGTA GTCATCTTAGTCTGGCAGATTGCAGCGGCCCAGTTTAATAACCTGTGATGT GCARAGAGCCCACGCTCTTAAAAACAATACATTCCTGTTTGCATTGMGTA ATTGCAATAGCTTTAGAGTGGAAAGTTGACAGGAATGAAAGCATGACTGT TCTAAATATCAATATAGAAGGGAGGAGTTTTCTGTAGCCTTTTAAAAATGT TTCTAGTTTATTTTTGTTGTCTCTATCTCCTATCACTTTTTACCATGAGGAA

TATTTACTTAGTAGAAAAGTACAAGATCAGAAAATTTGGTTCTT

>SNP8NRG1254664 allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 TGAGGAATATTTACTTAGTAGAAAAGTACAAGATCAGAAAATTTGGTTCT TAATAACTTGCATGAAAGCTCTTAGGGTTAAAAAGAGAGTTGACAATTTCT CTGACGAAATGCCTCTTGTTTTTCCTCTGGACAGTAATGAAGAATAAAGA ATACCTTTTCCAGACATCATGTTCAGTGTGAAGTAGTGCAGCATGCTGTAR AAACACAGAAAACTTGATTTGTGCTTGTAACTCCCGATCATTTCACGAA CACCAGATTCAGTGGCAAAGATTTAAAGAAAAAAAAAAGTCTTGTTTTCTA GGTGCAATTAGGGAAAACCTCCTTCATGCAGACGCTGCTTTGTATCTTTAT CAAATCCCTGAAGCATCATTAAAGGTCTGACAGACATCACTGCCTTTGC >SNP8NRG1255046_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 CAGACATCACTGCCTTTGCTGCCTCTTCCCACCTGGCAAAGTGACTGGGAA ATAATACCCAGATGAAATGACAGGCTATAAAAAGCAAGTACAGATCCTGC AAAAAGAAGCGAAATTCACCAGGAGGACAAGGTTACTTGATCATTTTAAA CTTGTCTTTAATTGAAATCTGCTTGAACAGGTTTCATTGTCCAGAGAAARA AAAAAATGCCCTTTGAAAAACACTTCAACTAAATTCTATAATTTTGTCATC TGAGGAAATCAGGAAAACAAGAAACWTCTAACACATTTTCCTGATCTA AGACCATGTCAGAAAGTATGTTGTGAAGTTTTGATAAATTATTTTATAAAG TAAATTTTTCTACTAAGTGTTTTAGTAGATTACATATTCCTTATCAGT >SNP8NRG1255125_allelePos=201 total len = 401 SNP=W chr8 AAAAAGCAAGTACAGATCCTGCAAAAAGAAGCGAAATTCACCAGGAGGA CAAGGTTACTTGATCATTTTAAACTTGTCTTTAATTGAAATCTGCTTGAAC AGGTTTCATTGTCCAGAGAAAAAAAAAAATGCCCTTTGAAAAAACACTTCA ACTAAATTCTATAATTTTGTCATCTGAGGAAATCAGGAAAACAAAGAAAC WTCTAACACATTTTCCTGATCTAAGACCATGTCAGAAAGTATGTTGTGAA GTTTTGATAAATTATTTTATAAAGTAAATTTTTCTACTAAGTGTTTTAGTAG ATTACATATTCCTTATCAGTTTTTTTTTCCCCAAGCCAGGGCATTGATATTG TGGCATCTGCAATAAATGGGAAAGATTTACTGCTGCCTAAAAGCATC >SNP8NRG1255741_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 AGGGATTGGTCCAGGCAGCTTTGTTTTTAGAGACTTGTAAGTGGTTGTTTT TGTTGTTGTTTAAAAAGGTTGTAACCACTAATTAATGGAAAGCAAAAAAA AAAAAAAAAAAAAAAAAGCTTACAAAGGGATTGTATTTTCAACTAAR AAAGTATTGTTTAGTCACAGAAAGAACTGGGACGTTCCTTTTCCCGTGCAT GTTTTTGACATAAACTAAGCTGTCATGGCTTATATTTGAAAATGACATTAT CATATGTGAAACATGCTCTTCAGTGGTTTTAGGACTTTATTCTCCCGTTTCC ATTTTTTTTTCTGTCTCASCATATTCAGCACATTATGCACAGAGCT >SNP8NRG1255914_allelePos=201 total len = 401 SNP=S chr8 TACAAAGGGATTGTATTTTTCAACTAARAAAGTATTGTTTAGTCACAGAAA GAACTGGGACGTTCCTTTTCCCGTGCATGTTTTTGACATAAACTAAGCTGT CATGGCTTATATTTGAAAATGACATTATCATATGTGAAACATGCTCTTCAG TCAGCACATTATGCACAGAGCTGTAGCCTTCAAGGTCWTAGACTGTTGAA GGCTAATTGATTCTTCTTTATCCTGGAGCCTGAGAGAGTAGAAGAGAGAC AATCCCAGTAATTGTGTCTGCAGCGTTGCTCCCCAAACCAATCTACCWAC TAATGTTAGAGTTTTATTTATAAATACTAGAATTACTCCCTCAC >SNP8NRG1255957_allelePos=201 total len = 401 SNP=W chr8 CACAGAAAGAACTGGGACGTTCCTTTTCCCGTGCATGTTTTTGACATAAAC TAAGCTGTCATGGCTTATATTTGAAAATGACATTATCATATGTGAAACATG CASCATATTCAGCACATTATGCACAGAGCTGTAGCCTTCAAGGTCWTAGA

WO 01/64876

CTGTTGAAGGCTAATTGATTCTTCTTTATCCTGGAGCCTGAGAGAGTAGAA GAGAGACAATCCCAGTAATTGTGTCTGCAGCGTTGCTCCCCAAACCAATC TACCWACTAATGTTAGAGTTTTATTTTATAAATACTAGAATTACTCCCTCA CTGACTCTTGTCAAATTACAACATTCTTTGTCTTTGTTATAATA >SNP8NRG1256067 allelePos=201 total len = 401 SNP=W chr8 TCAGCACATTATGCACAGAGCTGTAGCCTTCAAGGTCWTAGACTGTTGAA GGCTAATTGATTCTTCTTTATCCTGGAGCCTGAGAGAGTAGAAGAGAGAC AATCCCAGTAATTGTGTCTGCAGCGTTGCTCCCCAAACCAATCTACCWAC TAATGTTAGAGTTTTATTTATAAATACTAGAATTACTCCCTCACTGACTCT TGTCAAATTACAACATTCTTTGTCTTTGTTATAATAAAAGGCAAAATATGA CATTTTAAATTGCCTTAAGGTATAGTGGCTATGTCGAATTTTCTAAAATGG GTATTTCTTTCATAAAGTAATATTTCATATTTTCATGATATTAA >SNP8NRG1256662 allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 TGTCTGGGCTTTAAAATTTTTCCTACCCTGACTGTTGGGAGATTGCAAACT TAGATTATCATAAAAAGAGCTGATTAATTAAATTATAGCCAGGAAACAGT GGTACCATCTTGAAAGAAAATGTTTTCTGGATATGAGATCCTCCCTGCTTG ACAACAGATTCTTGGATGCAAGAATGTGTTGGTATTTTCATCTTGGGCYAA CTTTGTTTTGCTTTGTCCTAAGTCTTATTATGGGATTGTATGACAAACCATT GTTACCGCAGTGACAATAAGAATCAGTAACCATTTGCAAAAGATCAACAT GATGAGTTGGATATACCATAGGATTTCTTTCCTTCTATTTGAAAGTGCCGT TCATTTAAATTCTAATGCATCCTTCTTCTAGTTCTTGGTAACTAT >SNP8NRG1257547_allelePos=201 total len = 401 SNP=W chr8 TAGATCATCCATACTTTGTTCAGCTTGCTTCTGAAAACAGCATGGGTTGCC TAGGGTGAGTTCTTCCCTCATATATAGCAGATTGCTCTGTGGCTCACTTCT TTTCTTCATAACCCATTTTGTTTTCTCCTCTCTATTCTTTTGTGATACCCAAC TCAGACTTCTTCTCCCCTTTCCTACCTTCCCAATTATGTATWGACTCT TTTTTATTTTTGTAATTATGTCATTTTGGCTTTATAGGTCAGTATTTCATTG CATCATATCAAAATAATTTCAACTRTCTTTAATGAAACTTTATTGCATTTTA CCAATGACCAATATACCAGTTTCTTAATGACATAATTAAA >SNP8NRG1257630 allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 TGCTCTGTGGCTCACTTCTTTCTTCATAACCCATTTTGTTTTCTCCTCTCTA TTCTTTGTGATACCCAACTCAGACTTCTTCTCCCCTTTCCTACCTTC CCAATTATGTATWGACTCTTTTTTATTTTTGTAATTATGTCATTTTGGCTTT ATAGGTCAGTATTTCATTGCATCATATCAAAATAATTTCAACTRTCTTTAA TGAAACTTTATTGCATTTTAATGCTGAATGGCACTTTCATATATTACAAAC ATACAAAAAAATCTCTAGCCAATGACCAATATACCAGTTTCTTAATGAC TAGTGTGCTTGATTCCAGTTTTTCTGTTTTTTGGACATCA >SNP8NRG1258199_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 ${\sf CCTGAGAACCAGGAATATAACTTGTCCACAGAGTCCATTGAACGTTCTAC}$ TACAGCATAAACTACATTCCGTCTACTTTTATGCTCATGTTTCTACTTTTAT TACTTTTGCTCTACATCAATGCTTTGTTTTTCTTCTATTATTTCCTCTTTTGGT TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCATTCAGTGAAYGTACGCT AAGTGCCTACTCTGTGCCAGACTCTGTTCTAGACCGGTTATATGACAGTGG AAAACAGTAGAGTGCCTGCCCTCAGGGAGCTTATGTTCTAGTGGATTTTA AGAATCTAATTGCATAATGCAATTTGAGATATTTCTTGCTTTCTTATACAT ATACCCTCTTCATTCAGCATTTCTTCTTCTTTACTGTCATG >SNP8NRG1259875_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8

ACCTTTATAATATTGATATGTATAAGACACCCCTCCGGAGGCTGGACATCT GTCTCCCAACAATATAATATGAGAAAATGTTTTAATGATCAACGTTATC CCAACTGAAATGCGTTACATACTTAGAAAGAAATTAGTTCCTTAGTGCTTA AAGTATTCAAGCAGTGACACTGTTGAGGGAGATTTATGTTCCTAGCARATT ATTAACTATTTACTTCTGAAGTCTCTTACAACTCTGGTTCTCTCAGTTTA TTGTCTCAGGGTGTTAGCTTTCCAGTGGGTARACTTGACTTTCAATCCTAC TTGTCCCTCTTCATGGCCTTGAGCAAGTTAGACCATCATGTTAAATCTGTT TCCTCATTTAAATGTGATAATAATAATAATATACATGTCTTGA >SNP8NRG1259962 allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 AGTTCCTTAGTGCTTAAAGTATTCAAGCAGTGACACTGTTGAGGGAGATTT ATGTTCCTAGCARATTATTAACTATATTTACTTCTGAAGTCTCTTACAACTC TGGTTCTCTCAGTTTATTGTCTCAGGGTGTTAGCTTTCCAGTGGGTARACTT GACTTTCAATCCTACTTGTCCCTCTTCATGGCCTTGAGCAAGTTAGACCAT CATGTTAAATCTGTTTCCTCATTTAAATGTGATAATAATAATAATACAT GTCTTGAGGCTGTTAGGAGATTAAATGAGGTTTTGGAAAACTCCAAGTCC TAGGCCTGAGACATAAAAAATATGAAACCAGCACCAATTTTGTC >SNP8NRG1260209 allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 TTAGACCATCATGTTAAATCTGTTTCCTCATTTAAATGTGATAATAATAAT AATATACATGTCTTGAGGCTGTTAGGAGATTAAATGAGGTTTTGGAAAAC TCCAAGTCCTAGGCCTGAGACATAAAAAATATGAAACCAGCACCAATTTT GTCCCTCATTCTATTTTAACTCCCTGCCTCACTTTGTTCTTTTTCTCCTYTGA TCTTGACAGTGGTTTGGTAACAATGCCTGGAGAATACATTTTGGGGTTTTA GGGGAACCTTATGAAAAACTTTGAAGGAAGTGAAGAGTTGATGATACATC ATGCTAAAGTAGGAATTATGCTAGAAACTCGAGATCAAATACCAGCTCTA >SNP8NRG1262000 allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 GGGTATAAGTTTTCTGACTGTACAATGGAAATAAGCTGATGGACCCAATA AAACTTGGTGAAATAAAATGGAAAGCTTCCTCAGGTAAAATATTTTAAAT TTTTCATCAGAAACATGATAGGACAAGACTTGATTTACTGTGATTTTCAGT GATAGGCACTTAGTGTTTGAGTTGCATTTCATGAGGTGGTTGTCTCCCARC CAAAGGAGAAATTCATGAACTCTCTTTGAAGCCAGAGTTAGCACAGAATT TAAAAGTTATTAAATTTAAAATTAAACCAAATGTACATATATGCATATGCAT TTGGAAGAAGATGAGAGCAACACTGAAGACAATGATAGTTGCCATT >SNP8NRG1263565 allelePos=201 total len = 401 SNP=K chr8 CTAGTGACTACTGTCATTTAAATGGGATTTATTGAATATAGGATCTTCAC AATGTTGAATACTGTGATGTCTTTAGGACATAGTTGGGTTATGTTATAACT TTGTTGACCCCTGTTATTTCGTTAGGACATACTGAGTTGTATTAGGGATTC TAGCTCTTTTACTAAATAACCCAGACCTACGTATGTTCTGATTGTATKTTG GGTTATTACATAATCAAAAFTAGCATTACAGAGCTTTAAGCCACCTTAGA GACACTTTGAACCAAATCTCTTATTTTATCACAGAGAGACAAGCCCAAAG · ATGTTAACCTTCTTGCCAGAGACCACATAGAGCCAGAAAATGTTGATATT TTCATCTCTTCTAGGCTTCAGCTACCAGGTCACTTTGCAACCAGTG >SNP8NRG1264984_allelePos=201 total len = 401 SNP=S chr8 TTTAGCCAACTAGAACTCGACCCTGAATATTATTTTTCTCTTCCATGTTTT TGCTCATTCTATTTTCTACTATAAATGTGCTCTTCAAACAGTCTCTCCTC TCCCAAATTCTACTTAGGCCTCAAGACTCACCTCTCCAAATTAGATGATGG GACCCCTCTTCTTGAAGACCTCCTCCAACCCCCATAACCTATTGSTTGTG

ATAGTAGACTGACCATTTCCTAAGGCCCAGAGTTATAGCTAACTCATTTTT ATGACCTGTATAGTACCAAACAGTGTACAGGTTGAGCATCCCAAATATGA AAATTTGAAATCTGAAATGCTCCAAAAATCCAAAACTTTTTG >SNP8NRG1265298 allelePos=201 total len = 401 SNP=M chr8 CTGTATAGTACCAAACAGTGTACAGGTTGAGCATCCCAAATATGAAAATT TGAAATCTGAAATGCTCCAAAAATCCAAAACTTTTTGAGCATCACCATGA TGTTCAATGGAAATGCTCGTTGGAACATTTTAGATTTTGGATTTTCAGTTT GGAGATGCTCAGTGGTAACTATAATGCAAACATTCCAAAATCCAAAACA MTTCTGGCCCTAAGCCTTTTGGATAAGGGATACTCAACCTATATTTTATAT GAAGTAGGTATCTCATTCGTATATTTATGGAATAAAAGTTACACTGAGGG TAACTTGCTTATGGGAGTGGAAGAGGAAGAAAATAATCTGAAACCGGGTC TTAAATCACTGACATTTTAATTTTGAAGAATTCAATATAGAGTTTAGTCA >SNP8NRG1265868 allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 GGCTTTAAGTCCCAGCCCTGTCTCCGGCTGTGTGACAGCATGCACACTATG AACTATCTGTGCCCCGATTTTCTCATCTGTGAAATGGTGGCAATAACTATA CTTTCCTCAGGGGCTTTTTGTGAGGATCAAATGAGTTGGTGTTCATAAAGT GTTTGGAATAGTCTCTGGCTCATAGCGCTATATAAGCATGAGCTGTCRTTA CTAGGCAGTTTTAACAATTAAAGTGCATTTCCTTAGATTTCAAGTTTGATA GCTTGTGATTACAATAACAGGCTTCAGGAAAGGGCCAGGAATTCCAAGGG ACCTATTGACACAGCTATGGATGTGCTACTATTTATTTTGGTTTGGTTTGTT CATGTGGTTTTTCCTCTGTGTGATTTATGTGTTACCATCATACC >SNP8NRG1266163 allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 TTTGGTTTGTTCATGTGGTTTTTCCTCTGTGTGATTTATGTGTTACCATCAT ACCTGCATTGTTCTCAGGATTTAGGAGAACAGAAAAGGATAATCATCAAT CTACCTGTCAGTCAGAAATAGAGCGACATGGATGGTTTGAATAAAAAYGC TGCCCTCTCTGGCAAAATGCCATCTGTTGACATTGACATGGACAATCATAT ATGTGTATATCTGAATTTATTGCTGTAACTTCTTATTCTGTCATAAAATGGT GGACAAATTCACAAGGAGAAAAGTAACTTATCTTAGTTGTTGAAGAACTG TTGCAAAGGCTTTGAATTCTGCAATGCTATCATTTTACCAAGACA >SNP8NRG1266815_allelePos=201 total len = 401 SNP=M chr8 TCAATATCCCATGCTGCTTCTTATAAATTAGATAATTCTTTAATGGTGGAA GACTTTATTTTTCTGTTGTTCTATATTCTTTATTGAGTGCCTGCTCAATAG AGAAGAGTTTACCTCTAAAAGGAGAACAAACAAAAGAATAATAAACMAG AAATCATATCTTAGCAGGCRTATGGGGAAAATAAGTGTGAGGAGA TCAGAGTACTGGTGGAGGAGCATAGTTATTTTAAATAGATTAAAAGGTAC AAACATACAGTCTGATAGAAGAAATAACACCTAGTGTTTGATAGATTAGT AGGGTGACCATCGTTTCTAAGAGTCTATTGCATGTTTCAAAACAGTTA >SNP8NRG1266842 allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 TTCATTTAGGGCTTTTTTTTTTTTTCAATATCCCATGCTGCTTCTTATAAATT AGATAATTCTTTAATGGTGGAAGACTTTATTTTTTCTGTTGTTCTATATTCT TTATTGAGTGCCTGCTCAATAGAGAAGAGTTTACCTCTAAAAGGAGAACA AACAAAGAATAATAAACMAGAAATCATATCTTAGCAGGCRTAT GGGGAAAATAAGTGTGAGGAGATCAGAGTACTGGTGGAGGAGCATAGTT ATTTTAAATAGATTAAAAGGTACAAACATACAGTCTGATAGAAGAAATAA CACCTAGTGTTTGATAGATTAGTAGGGTGACCATCGTTTCTAAGAGTCTAT TGCATGTTTCAAAACAGTTATAAGAGAATAATTTGAATGTCCTAGCA >SNP8NRG1267431 allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8

WO 01/64876

>SNP8NRG1267974 allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 AAGGCTGATTTCAGTCTAAGTAGTTGAAAGGATACGGTTATCACCAACTG AGATGGAGATGATCTAAAGATCATTTTGCTCAGTCTCCCAATGCATAGGT GCCAAATAAATCAAGGTTCTTATCAAAATTAGAACTGTGGACATTACCTT CTCATAAAAATAAAGCGAGATATGCCTGAGAGCCTCCTGTAAATCAATAC RGCTTTATGTGTGACTAGAGATCCTTATAAATACAAAAGAAAAGTTGCAG TGAAATTGAGGATGTCTGCCTAGACTACTCGGTAACACTATCCAGAACCC ACAACACGTGATGATGGAATGAAGTCCCAGGGGGATGTAGAATAGGCTTC CAACAAACCACTTTATTCCTATTTTATGGTTTCTTTTTAATTCATCTTGTT >SNP8NRG1268435_allelePos=201 total len = 401 SNP=W chr8 CAGCTCACTTTCAGTCATCTTTTAAACTTTATTTCAGAAGTCTACTCATCTT AGAAATGTGCACTTTATCCCTAAGGTGAGCTAAGTACTTTCCTCTCTTTCC TCTAGGCTTTGACAGTATCCAGTATTTTCCACCCGTTTCCCATGTACTCTGC TGACATGCATGTATTCCTCAAGGTCAAGCATTTCTTTTATCCATGWACAGA TGCTTCACATAGCACCATGTATACTATAAGCTCTAAGACTTTGAAGTACTT GCATGTCCCAGGTAGAGGTTTTTCTCCTTTCTCTATTAAGCTGTCAATTTTC TATATTATGATGAAAATACACAGCAAAAGTAGTGTAAATGCTTATTTTAC TTCTCAAATTACTCGTCAAGTTGCCAAGGTGCCAACTATTT >SNP8NRG1268860 allelePos=201 total len = 401 SNP=W chr8 CTACTTCACTTCTGGAAAGTAAAAAGCAGCAAAAAGGAGGTTATCAAGA GAGGAGAAGCAGGAAAAGTTCTAGACAGTCTACTTCATTTTCTCATATTC TAGTACTCTAGACAGGGTGAAGGCTCCTGTTGCAGAAGTGATGGTCACAT ATTCCTGCAAATACCAAGTACTCAGTTCAGCCCGTGCCTGCAGTCTCTTW ACATCCCTGTCCTCCTGCTTCTCAAATTTTACCTACTATGCAAAGTCTTG ATCAGGTTCCACTCTTTAGAGACATTTCCTATACTCTGTGGTCATCATT AAACTTTCCTCCTTAGTCTCTATTCCAGCAGCTCGAATCATCTTTAATACTC ATGTGTGTATTTAAACATCCATCCTACCACATAGGTGTTTGATT >SNP8NRG1269159_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 ATCATTAAACTTTCCTCCTTAGTCTCTATTCCAGCAGCTCGAATCATCTTTA ATACTCATGTGTGTATTTAAACATCCATCCTACCACATAGGTGTTTGATTC AGTCATGTGTTTTATATTATGAATTAGGTTTTAAGTCTCATCTTTGGTTT TATTTACCTCCTCATACCTAGAAAAACAGATTAAGCACTTGTTCTYTACAA GGCCCTGGGTTCAGAGTAGTAGAATTGAGAGAGACAGAAAGAGCTAGTTT CTGTCTTCCAGGAGCTTGGTTTCATCAAAGACATAAAAGCCTTGCCATTAA CTGGAGTATAAGGTAGTATGAGATGTATGAAGAAAAAATCCTTTAGTT TGAGGTGAAAAAAAAAACCAAAAAGGAATAAGGCTAAGAAGGA >SNP8NRG1270128 allelePos=201 total len = 401 SNP=K chr8 GTAGATTTATGACAGGAAGTGACTTGTGCTCCAATTTCCAGAAAACATTC

CCTCTTTCGAGTGTGTTCCCTTTAATAGGCACTGGTAATTTATGTACTA AGATTTATTTCTGTATGGAAATTACAAGTGAAATTTCATATTGAATTTATA TTTAGCCTGTTCTAGTACATAGTCTCTGCATAGTATATCCATGGCATCCTA CTTAATATTACAGATTCTTTTATATTAGTGCTGCTACATGTGT >SNP8NRG1271589 allelePos=201 total len = 401 SNP=K chr8 TAACTGAAGTGAAAAACCCTTCTGGAAACTGTATATGAAAAGATTCCA TTTAGATCCATTGAATTTTGCCTTTCATTTTCAAACTTGCAAATAGAAGCA GCATTTTAATATTTTTCAAGAGGGGGAAAAAAAAAGAGCGTGGTTCCCTGG CCCTATTGTATCACTTCCATTTTGTCTGGAACTGATTTCATGCAGGAGAKG CACTGGAATCAGCATGCAAATTCTATGTGGCTGTTGTTCAGTCTGTTTTTG ATTCATCGTGGTAAAATATGCATACCATGAAATTTGCTGTCTTAGCCATTG TTAGGCGTACAGTTTGGTAGTGTCAGATGTGTTCACATTGTTGTGAGAAAG AGCTCCAGACTTTGTCATCTTGCAAACATGAAACTCTGTACCCATT >SNP8NRG1272260 allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 CATTCATCGCTGTACGAACATCATAGAGTGACTTAACACAAGCCTTGAT GGTATAGCCAACTACACACCTAGGCTAATCGATAGAATCTTTTGCTCCTAG GCTACAAACTGTGCAAGTATGTTACTGTACTAAGTAGTATAGGCAATTGT AACACAATCGTAAGTATTTATATATGTAAACATATCTAAACAGAGAAAAR GTACAGTAAAAATACAGTATTATAATCTTATGGGACCACTGTCRTAGATG CAGTTTCCTGTTGACCAAAATGTCCTTATATGGCACGTGATGGTATATGCC ATATTTTGTTTAWCTCTTCTTGCATCAGTGAACACTTGGGTTACTTCCACC TCTTAACCGGTTAATAATACTGATATGAACATGGGTATAACATTCTAA >SNP8NRG1272304_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 CTTGATGGTATAGCCAACTACACACCTAGGCTAATCGATAGAATCTTTTGC TCCTAGGCTACAAACTGTGCAAGTATGTTACTGTACTAAGTAGTATAGGC AATTGTAACACAATCGTAAGTATTTATATATGTAAACATATCTAAACAGA GAAAARGTACAGTAAAAATACAGTATTATAATCTTATGGGACCACTGTCR TAGATGCAGTTTCCTGTTGACCAAAATGTCCTTATATGGCACGTGATGGTA TATGCCATATTTTGTTTAWCTCTTCTTGCATCAGTGAACACTTGGGTTACT TCCACCTCTTAACCGGTTAATAATACTGATATGAACATGGGTATAACATTC TAATTAWGTTTTGTTCATCTGTGGTGGGTGTGAAAGTTAAACCAATG >SNP8NRG1272374_allelePos=201 total len = 401 SNP=W chr8 CAAGTATGTTACTGTACTAAGTAGTATAGGCAATTGTAACACAATCGTAA GTATTTATATATGTAAACATATCTAAACAGAGAAAARGTACAGTAAAAAT ACAGTATTATAATCTTATGGGACCACTGTCRTAGATGCAGTTTCCTGTTGA CCAAAATGTCCTTATATGGCACGTGATGGTATATGCCATATTTTGTTTAWC TCTTCTTGCATCAGTGAACACTTGGGTTACTTCCACCTCTTAACCGGTTAA TAATACTGATATGAACATGGGTATAACATTCTAATTAWGTTTTGTTCATCT GTGGTGGGTGAAAGTTAAACCAATGGAACCTTTTTTAGTGAATTTAGT CAAATTTCTGAAAAMCAAGAATTCCTATGGAAACATACTGATAAAC >SNP8NRG1272464 allelePos=201 total len = 401 SNP=W chr8 CAGTAAAAATACAGTATTATAATCTTATGGGACCACTGTCRTAGATGCAG TTTCCTGTTGACCAAAATGTCCTTATATGGCACGTGATGGTATATGCCATA TTTTGTTTAWCTCTTCTTGCATCAGTGAACACTTGGGTTACTTCCACCTCTT AACCGGTTAATAATACTGATATGAACATGGGTATAACATTCTAATTAWGT TTTGTTCATCTGTGGTGGGTGTGAAAGTTAAACCAATGGAACCTTTTTTTA GTGAATTTAGTCAAATTTCTGAAAAMCAAGAATTCCTATGGAAACATACT GATAAACATACTTTTCTTATTATATATAAAAATGCTTGTAGGGAAAACCC AGCTTCTAATAGTACTCTGGGTTTGTGAAGATGCAGTAAGTGCTTG >SNP8NRG1272543 allelePos=201 total len = 401 SNP=M chr8

GCACGTGATGGTATATGCCATATTTTGTTTAWCTCTTCTTGCATCAGTGAA CACTTGGGTTACTTCCACCTCTTAACCGGTTAATAATACTGATATGAACAT GGGTATAACATTCTAATTAWGTTTTGTTCATCTGTGGTGGGTGTGAAAGTT AAACCAATGGAACCTTTTTTTAGTGAATTTAGTCAAATTTCTGAAAAMCA AAAATGCTTGTAGGGAAAACCCAGCTTCTAATAGTACTCTGGGTTTGTGA AGATGCAGTAAGTGCTTGCTARAGAGATGTTTTTAATCTAGAGAGCTAGA GCAGAGACTTAGAGTTCACTTGTTTCTCTTTTTTTCAATCATTT >SNP8NRG1272668_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 TTGTTCATCTGTGGTGGGTGTGAAAGTTAAACCAATGGAACCTTTTTTTAG TGAATTTAGTCAAATTTCTGAAAAMCAAGAATTCCTATGGAAACATACTG ATAAACATACTTTCTTATTATATATTAAAAATGCTTGTAGGGAAAACCCA AGATGTTTTAATCTAGAGAGCTAGAGCAGAGACTTAGAGTTCACTTGTTT CTTCTCTTTTTTCAATCATTTATAAGATCTCTCATCTTAACTCATTAAAAC TGGCTGATTGACTTTGATTACTGACACCCCAAACTATTTCAAACCAGTTA GTTCAAAAATGCAGTTGCCTCTTTGAATTATTATAAAAAGGAT >SNP8NRG1272888_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 AGAGCTAGAGCAGAGACTTAGAGTTCACTTGTTTCTTCTTTTTTCAAT CATTTATAAGATCTCTCATCTTAACTCATTAAAACTGGCTGATTGACTTTG ATTACTGACACCCAAACTATTTCAAACCAGTTAGTTCAAAAATGCAGT TGCCTCTTTGAATTATŤTATAAAAAGGATCTCATTACATTTTTCCATARATA ACGATGATGCCAAAGGGGAAGAAGGGATCATTATGCCACTCCTTTAAAAT GCGGGCTTCTGGCCTGGCACGGTGACTCACACCTGTAATCTCAGCACTTTG GGAGGCCGAGGCAAGCGGATCACCTGAGGGCAGGAGTTGGAGACCAGCC TGGCCAAAATGGTGGAACCSCATCTCTGCTAAAGAYACAAAATTAG >SNP8NRG1273061 allelePos=201 total len = 401 SNP=S chr8 AAAAGGATCTCATTACATTTTCCATARATAACGATGATGGCAAAGGGGA AGAAGGGATCATTATGCCACTCCTTTAAAATGCGGGCTTCTGGCCTGGCA CGGTGACTCACACCTGTAATCTCAGCACTTTGGGAGGCCGAGGCAAGCGG ATCACCTGAGGGCAGGAGTTGGAGACCAGCCTGGCCAAAATGGTGGAAC CSCATCTCTGCTAAAGAYACAAAAATTAGCCAGGTGTAATGGTGGGTGCC TGTAGTCCCAGCTACTTGAGAGGCTGAGGCAGGAGAATCACTTGAACCTG GTT

>SNP8NRG1273166_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
ACTCACACCTGTAATCTCAGCACTTTGGGAGGCCGAGGCAAGCGGATCAC
CTGAGGGCAGGAGTTGGAGACCAGCCTGGCCAAAATGGTGGAACCSCATC
TCTGCTAAAGAYACAAAAATTAGCCAGGTGTAATGGTGGGTGCCTGTAGT

CCCAGCTACTTGAGAGGCTGAGGCAGGAGAATCACTTGAACCTGGGAGGT AGAGTGAGACTCCATCTCAAAAAAAAAAAAAAAGTGACATGCTGGTTAAA GGTCCCTGTCCATATCCCCCTTTTGCAACTATTTAATCCCCAGCAAAGTCC TAGCCAGGATTTCCTGGTAAGAGTTTTTCTGCTCTGCGTTGTCAACAGACT >SNP8NRG1273740 allelePos=201 total len = 401 SNP=W chr8 TGAGTTACTAGTTTCACCACACAGCTGTCTCACCCAGTATCTTGGAACTGT TTCTTGCTTCATGTGTGAAAAATATAGTAAATTTCCTGGTCATATTTTA GCATAATTAATACCAACTATTAATTTAATATTTTGTTTGATTTTTAGTT TCCAGGGTAAAACATTAATTTCTCTTTAATTTCCATTCTATAAGAWTCCT ATTGTTTTCAGCAAATAGGAGTTTCCTTCTCTGTAAGCATTGCTGACTCAA GACTATATAATGTTAGAAATAGAAAAAAGATRAGAACATGTTAGTATCAA TAGCCTTTATTATTATAATCGGTATGGGCCTAACTTCTGCTAGCAACATTA AAAATCTTTTCTTTTACTCTATCATTTAGTAACGGATTTTCTTT >SNP8NRG1273827 allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 CCTGGTCATATTTAGCATAATTAATTATACCAACTATTAATTTAATATTTT GTTTGATTTTAGTTTCCAGGGTAAAACATTAATTTCTCTTTAATTTCCAT TCTATAAGAWTCCTATTGTTTTCAGCAAATAGGAGTTTCCTTCTCTGTAAG CATTGCTGACTCAAGACTATATAATGTTAGAAATAGAAAAAAGATRAGAA CATGTTAGTATCAATAGCCTTTATTATTATAATCGGTATGGGCCTAACTTC TGCTAGCAACATTAAAAATCTTTTCTTTTACTCTATCATTTAGTAACGGATT TTCTTTTGGTTGTCGAATAGAATTGTTTCCTTGATGTTCCTTGATAGAGA GTGTTCTCTTTAATATAGGAATACAGTAAAGAAAGCATCCA >SNP8NRG1274180 allelePos=201 total len = 401 SNP=S chr8 GTTTGTGAGGCAGAGTTTAGTGCTGATGTGTACAGAAACTCAAGTGATAT TTAGACAACTGAGTCCTTACTGGGAATCACTTAAGCCTTAAAACATCTCTG CCATTATGCTGCTTATTTTACATTGTTCTGGATAGATGCTCATTATCCASTT CTCATTCATGATGAGCATGGGATTGATAAGGGAGCTGACATGAAAATTAT GGAGAAAAAATGCAAATAGCAAAAGATAGAATAAAGCATGTATACCTCA TGATCATTTTCCCCATTGATATTGATTTGGACTCACTCTTGATGTATCAGGT GTGTTCAATCTTTGGCAAACATTTAGGGTTTTCGTTTTTGCTGAGGT >SNP8NRG1274457_allelePos=201 total len = 401 SNP=M chr8 GATAGAATAAAGCATGTATACCTCATGATCATTTTCCCCATTGATATTGAT TTGGACTCACTCTTGATGTATCAGGTGTGTTCAATCTTTGGCAAACATTTA GGGTTTTCGTTTTGCTGAGGTCCACTTGAACCCTGGAGCCCAAAAGAAGT AACCAAAAATTTCTATAGCTTAGTAAATTCCATGTTCTAGAACTTTTMATG TGGACCTCAGAAAAAGGAAATAACCAAGAGTGCCGAAAGCTACATGTAC TTTGAATTGTTCAGCATGTATAAAACCCAATGGCTAACCGTGTCTAGAAA GAAGGAGATAAGTAAAGTAAGATTGGAGCCTGGCGTTTGGAGTTCAGCAA CTTTTCTCTGTTGCGCTGACATTTAAGTTAATAGAGTGATTTCTGG >SNP8NRG1274783_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 TGGAGCCTGGCGTTTGGAGTTCAGCAACTTTTCTCTGTTGTGCGCTGACAT TTAAGTTAATAGAGTGATTTCTGGTGGATTTCTTTGAAACAAGACAGTTCA TCTGAGATTTGGTTAAAAAAATATTTCATTACTTTGAGGAAGTGATTAGGGT TGGTCTTATTTAGTTGGGGCTTTCAAAATTGATAGTTTTGCCTGATGRTAT ATGCTAAAACATTGAATTGTGAGTTTCCTAGCCAGACTGGACCCTAAGCC AACATTGGACTAGTGAAAATTACAAAAGAAAGGAAAATGACACAATACA

CTACATTCTGTTGTATCCCATTTCTATCTCAKGGAATTATGTGTGT

195

>SNP8NRG1274969 allelePos=201 total len = 401 SNP=K chr8 AGTTTTGCCTGATGRTATATGCTAAAACATTGAATTGTGAGTTTCCTAGCC GAAAATGACACAATACACTACATTCTGTTGTATCCCATTTCTATCTCAKGG AATTATGTGTGTTTACCAAACTGATGTCTAGATGAACATTCAATTTCGTAT CTTGCCATTTAAAATTTAACATCATGTGCATTTTATGTCATTAAATGTCCA AACACCTGGAATTTTTACGTTTGATTTGTTATTGCTAAAAAGTACTTCTCTT GATTTTTAGGGGTTTTCACTTTTAATTAAAACATATTCTTGAA >SNP8NRG1275610 allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 TCTTCTTCATTGAGTTTTCCAGGCCTCTCTTCCTTCTGCACAGGCTCCAAAG AGAATGGCTGACTATAAGGGTTATTAGTGATATTTTGGGAGTTATTCCGTT GCTTGGGATCTCTGGGAACAGGGAAACATATCAAGATATTAGAAGAYGTC AATGTTATATATGCAGAAATGGTGAAAAATCAATGAATTTAGTAAGTTAA ATTTGTTTGGGTAGCATTTTAAAAATATTTAAGTACTTTGACATATGTTAC CCCCTAATACACAGAGGGTGCTCAGACAGCATTTGCTACAGGAGTGAACC CTGGCCAAAGCTGTTTTAACCAAGGGACAGTGGARGCCCAGAGAGG >SNP8NRG1275799 allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 ATATTAGAAGAYGTCAATGTTATATATGCAGAAATGGTGAAAAATCAATG AATTTAGTAAGTTAAATTTGTTTGGGTAGCATTTTAAAAATATTTAAGTAC TTTGACATATGTTACCCCCTAATACACAGAGGGTGCTCAGACAGCATTTGC TACAGGAGTGAACCCTGGCCAAAGCTGTTTTAACCAAGGGACAGTGGARG CCCAGAGAGGTTCGTTGGTTTGCTTAAAATCACACATCCATGGGTAAGCA AGGTGATGGATAATCAGCTCAATTGAGTCAGTTTACATTGTATACACATA ACAAAGCATCATGTTGTCCCTGTAAATGTATAGAATTATGATTTGTCAGT TAAAAATAATAATAAAGTAAAATAAAATCACACATCTCACATTGAG >SNP8NRG1276037 allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 TCCATGGGTAAGCAAGGTGATGGATAATCAGCTCAATTGAGTCAGTTTAC ATTGTATACACATAACAAAGCATCATGTTGTGCCCTGTAAATGTATAGAAT TATGATTTGTCAGTTAAAAATAATATTAATAAAGTAAAATAAAATCACACA TCTCACATTGAGAGGGGCAGCCTAGACCCAGATTTCTGTTAGCCCCAR GAATTGAGGCATATATGGGAGACTAGCAGACACACACATAGGAAACTTT TGCCACTTAATTATTCTTTTTCTCAAGACCACTATATTCATTTGGGTTT TGATTCTAGGTTAGCTTTTTGACTAATGGATGTTGGAAGGAGCTCA >SNP8NRG1276414_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 CTAATGGATGTTGGAAGGACCTCAGTGACAAAGGCCAGGGATTATTTTGC TTTTCCTCACCTCTTCCTTTGTTCCTCCTCATCATATTACAACCTTCTGCTTC AGGATTCCTTCTGCTTTTTAGCAGGATTGACATGCTGGGCCTTACCCGGAÁ AGGCAAAGGCTGATTTGATTAGGGAGGTCTTTGTTCCAGGTATCTCRCATC AGAGAGCCTTCATAACAAATGAGAGGARTGGATTAGAAGTTTCCTGGGGA AAATGGAATATGTGGAATATAGACATTTTCATAATCAACAAGGTGATTTT CATTTTAAAATGCTTAAAAAATGTTAAGCAGCATGTATGCACGC >SNP8NRG1276446 allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 GGCCAGGGATTATTTTGCTTTTCCTCACCTCTTTGTTCCTCATCA TATTACAACCTTCTGCTTCAGGATTCCTTCTGCTTTTTAGCAGGATTGACAT GCTGGGCCTTACCCGGAAAGGCAAAGGCTGATTTGATTAGGGAGGTCTTT

GTTCCAGGTATCTCRCATCAGAGAGCCTTCATAACAAATGAGAGGARTGG

ATTAGAAGTTTCCTGGGGATAATTTTTTGTCTACCCTTTAAGGGAAATCTT GCCTTCATTAATTACATCTCAAATGGAATATGTGGAATATAGACATTTTCA TAATCAACAAGGTGATTTTCATTTTAAAATGCTTAAAAAATGTTAAGCAGC ATGTATGCACGCACACACATGCAACCAATTTCTTSCACCTTTTT >SNP8NRG1276637 allelePos=201 total len = 401 SNP=S chr8 ATGAGAGGARTGGATTAGAAGTTTCCTGGGGATAATTTTTTGTCTACCCTT TAAGGGAAATCTTGCCTTCATTAATTACATCTCAAATGGAATATGTGGAAT ATAGACATTTTCATAATCAACAAGGTGATTTTCATTTTAAAATGCTTAAAA AATGTTAAGCAGCATGTATGCACGCACACACATGCAACCAATTTCTTSCAC CTTTTTCTTGTTTTAATTCTTAAAATATGAATTTTTAAATATAAGGAAAATC CTAAAAGCAGAAACTAATAAATACTAATAAAATGTTAATTACATTGATTA AATGTGCTTTCATTTAAACAACAATTCAGTTAGTAAATTCAATA >SNP8NRG1277059 allelePos=201 total len = 401 SNP=K chr8 AAACATATTTATGTGATTAGAAAATCATTATATCCACTTTAAGTGAAAAG AAAAAGTCTTCATTTTTGTGTTACTTTTCCAAACCTCCTTTTGGCACTGAAT TGTACTTTATGGGGGTGTCTTGTCATTTTTTTCTAAATTAACTACACCTCTG CTTGCCTGGAAACTAGAGCCATTCTGACTTCTATTCCGATATGTGTKTTTC ATCTCCTACTTTTTTTTTTTGAGACAGTCTTGCTCTGTCGCCCAGGCTGG AGTGCAGTGGCACAATCTCGGCTCACTGCAACCTCCACCTCCCGGGTTCC AGCGATTCTCCTGCCTCAGCCTCCCAAGTAGCTGGGACTACAGGCACGTG CCACCACGCCCACTAATTTTTGTATTTTTTAATAGAGATGGGG >SNP8NRG1277472 allelePos=201 total len = 401 SNP=M chr8 GGCCAGGCTGGTCTCGAACTCCTGACCTTGTGATCCACCCTCCTTGGCCTC CCAAAGTGCTGGGATTACAGGTGTGAGCCACCATGCCTGGCCTTCATCTTC TACTTTTTTATTTTAAATATTTTTTATTCACTATTGCTGACATCACTCTCC TACCTACTCGGTATTCTTTCATTATGAGAATCTCCCACATGAAAAMTAGTG GCACCTCTGGAACTCCCAAATTCTAGTTTAGACAGATTAATCCACATTTAT GTTACTATTTATAACAGCACAACTCTGTAAATAAATCCAAATGTCCATGAT TTATTGGTTACATGTTATGATATTCTGTAGAATGGATATTATTGTAGCCAA AAAATTAATTTACATAGGTACACAGATGATGACATGGTAAGC >SNP8NRG1278314 allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 CATATCTTTCAAATGGTTTGGTGTCACACCACAAAGCGAGTTATTTTAAAG CCATTGGAGGATTCTAGCAACTGAGCAAATACCGCTGATCTAGTCAATAT CAATTGATAATGTATTATGAAGGAAAGTAAAATCTCTTTCAAAACTTTA TACATGTTTCAATTCAGTTAATTATGTAATAATAGAAATGGCACTATCRTA TAAGAGGGTAGATGATATAATTTATAGATCATTTATCACTTAAAGCACCT CTAAGTGTAGAAATAGAATCATAGAACCTCATATTCAAAAGCCTTTCTGTT TATCTATAGTGGAATCGATTAAATCATATTTGTGTAATAAATGACAGTCAT AACAAATACAGTAATTAAAATACAGTTGTTTTACAAATCACTGTC >SNP8NRG1278795_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 TTTGACAGTGGAAAATGGATTAAAAAAAACACACAACAACCTACTAAGTCT TGTAGTTTCTTCCATGTGGTCTTTTCTTATCTAGAGATAGTAAGTCAGGCA GAAAATCCTTTGCATTGCCCCACATTTCTAAAGACCCATGAATTGTGCRGT CAGCTAGAAATATCCTGTTTCAAAATTGAGATTACGTGACACTGCCCTAG AATGACACTTGAGCTGAATGCTCTTGTCCACTGCTGTAGGGTACACATGA AACCTTTTACTTAGAAATTTAAGGTTCTTCATGTGGCTGGAAAAATGCCAC AACATGACTTTTATCAGGCTAAAATTTACTGTGTCATGAYGAAAATT >SNP8NRG1278988 allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8

WO 01/64876

ATTGTGCRGTCAGCTAGAAATATCCTGTTTCAAAATTGAGATTACGTGACA CTGCCCTAGAATGACACTTGAGCTGAATGCTCTTGTCCACTGCTGTAGGGT ACACATGAAACCTTTTACTTAGAAATTTAAGGTTCTTCATGTGGCTGGAAA AATGCCACAACATGACTTTTATCAGGCTAAAATTTACTGTGTCATGAYGA AAATTGAATAAAGTAATCTTGACTCATTTTAATTTATTTCACCTATGTCTG ACTCCAGCTTTATCCTAATATACAGGACAAAAGTTATTTCCATAGGAGCAT CTATTATTTGCCTCTATTTCTAACCCTGTACAGGTATGTTAGAAACACTGA ACATAATTTTATATATGTCTTTGTCTCATCAATACAGTGCAGTTT >SNP8NRG1279521 allelePos=201 total len = 401 SNP=S chr8 TCATGTAAGAAAGCATAACTGAAGCTCATTAGTCAAACTAAAAAGCTCAT GAAATTTCTCACCTGAATCTTTCCTCACCCTGGGCAGAGACTTCCTTTCAA TTTGTGCTCAATTTTAGGCAACATTTAAGGATCTGAATAGGCAAAGAGTG AGAGCAATGATTGTAAATGTGTTGTTTTAAAAGGTTTCTCCACTAAATTSG TATATGACAACTGAAAAAAACCTTGGGACAATGTCATTCAGACCACAGGA AAGTGCTTGAATATGTTCTCTGATGCTCTTTTTAGAGCAGCTGATATAAAA AGCAAAGAATTTTATGTCCAAAAGACTTAGGCAAAATATCCGAACGGAAT GCTGAATGCATGGCTTTTCAATTTATCACAGTTTATAGACACTTTACA >SNP8NRG1280302 allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 CTCATGGTACTGAATTGGACACTGTACAAATTCATGGTGTTATTCATATTA CTGGCCATAAAAAGAGCAAGATCACATTTATATATGTTCTGGTGAAAATT ACTCTCCAGTGTTTCTGCTGTCACCTACCCAAACCAAGCTGTATATTTTTTT CTTGAGAATTTTGCATCCATACTGTTTCTTGTTTGGTTTGCACTGACRAAG AACATTCTTCCTCCACAGCACAGATCTAGTTATTTGCAAAAGATATTTTTA GCACTTTTGTGGATGTTCTTTGGCTTAGTTCAAGACTTTGTCAATCTGACTT TTCATTAAGACTTTATTATTATTTTCCCCAAAAAGTACTTGTT >SNP8NRG1280674 allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 TTTATTATTTCCCCAAAAAGTACTTGTTGCTCAGATTTGAATAAGAGTAG TTTACTTGTCTACAGATAAAAACACCTTGGCTGTATTCAAAGAGTAAAATA TTTAATTCAAATTTTAGGCTATCTGAATTTTATCCTTTCTGCTTAGAAATGA TAAACAAATATTTATTCTTTTATTGAGCAACAGCTATATTCCAGAAYTGTT . TTAAATGCTTGAGATTGGGGAATAGAGATAAGTGATACTAGCTTGGTATG CACGTATATGGGTGACCAGGGGGATTGTTAGGAAGAGGAAGAAGAGAA CTATTACAAACACGCATTTATAAGGCAGCTTTTAATCATCAATAAAATATG GTAAAATATGTTAGTTTATTAATTATTTGATTAAACACATACTTTT >SNP8NRG1281150_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 CTAGCCATTCTCAATTCAAATGACCACAAATTGAGAGAATCAGGAACACT TAGATACTTAGCCAACACTTTTCACTAACTTATTTAGGATATATGCCTGAG ATCATGACAATAATAATCATGGTAAAAGTAGCAATTATTGTTATTTTA ATAGTCATAACAGATGAGTGTTGCCATGGAGGTCAGTATCACAACACACC CAAGTCCATCTGCCTCATTTTGATGTTTTAGTGGCCACCTAACTGATACCG TCTGGTGACACTCAGGTCAGTGACTCCCGCTTTTTCTAAGGGATGGCCTCA GTGGTTTGGGGAAGGTGCCAAGGAAAGCTAACTGGGGACTTGCTCCTGAT AAGTCAGTGATCATGGACCACAACAGGTGGCCATGACCCCAGGGGGG >SNP8NRG1282634_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 TTTGGGAAGCTGAGCGGGTGGATCACTTGAGCTCAGGAGTTTGAGACCA GCCTGAGCAACATGGGGAGATCCTGTCTCTACAAAATATACAAAAATTA GCCAGGCATGGTGGCACATTCCTGTAGTCCCAGCTACTTGGGAGGCTGAG ATAGGAGAATCACTTGAACCTGGGAGACGAGGTTGCACTGAGCTGAGATC

RTGCCACTGCACTCCAGCCTGGGTGACAGAGCCAGACCCTGTCTCAAAAA

198

AAAAGAAAAATTATTCAATCATTTATATTTTCTGGAATTTTTCTAAAA TTTCTCCCAGATACTTTAAAAATACTCCTGCAAACAATTTCCACTTGCCTA GCAGGCCATTCAGACCACAGAACTAAAAGCAAAATTTATCAGCCTTTCC >SNP8NRG1282925 allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 TTTCTAAAATTCTCCCAGATACTTTAAAAATACTCCTGCAAACAATTTC CACTTGCCTAGCAGGCCATTCAGACCACAGAACTAAAAGCAAAATTTATC AGCCTTTCCTTCCAATTTGCCATACCCCCACAAATCGCACTTATAAAGTCA AGAGTAAGCACATTTCTAACAAGGACCAAAACTTTTTTCTCACCAATGRC ACTTTCCTATATCAAGTGTACCTAATCAGGCCTATCATTAAGAAACACAAC CTTTGCTGTCCTCTGCTATATCACATCATCTTTTCAATTCAGATTCTATTTA CAAAAATCCTCTAAACTCATTGGTTTTTCTACAATGGTTTTTGATCACATT ATRTTACTGACAAATGCTATTTTTATCTCCTATATGGGTGAATCA >SNP8NRG1283083 allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 AGCACATTTCTAACAAGGACCAAAACTTTTTTCTCACCAATGRCACTTTCC TATATCAAGTGTACCTAATCAGGCCTATCATTAAGAAACACAACCTTTGCT GTCCTCTGCTATATCACATCATCTTTTCAATTCAGATTCTATTTACAAAAAT CCTCTAAACTCATTGGTTTTTCTACAATGGTTTTTGATCACATTATRTTACT GACAAATGCTATTTTTATCTCCTATATGGGTGAATCATGCATATTAACTCT TTCCTGGGATGATGGACATAAAAATCTCCTTTAGAGATTTAATTACATTT AAATTATTTCAAGTCAAGTAGAGTATAAATTCACATTTTACAACAGCCCA TCATAGAAGTCTCACTGGATTTGTTTTCTTTCCGCTAATGTC >SNP8NRG1285544 allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 AAACTGATACCAAGGGGTACCTGGGATGCTGAATGTTCAGTGCTAAAACC AGGAAAGTCCAGGCAAGTGCTGAGTGGATCAGGCTACATAGATTACTGCA ATTGAGGCATGATCCAGTTTGCCCGTGTGAGAACCTGATTTCTGTGAACRT GGAGATTTAGCCATAGGTGGCTGAAGGAGAGACATAATATAGATGATGAT GTTAATGATAGCAATGGTAACCATTTATTGATGACAGGACTGGACTTTTTT AAGACTTAGCCAAAGATAACATTCTCTGAAATCTTTCTTGATATCCTTACC CTACCCAGAATTTTCTGATTCTTCCTTTTTACTCCCAATGTAACCTG >SNP8NRG1285783 allelePos=201 total len = 401 SNP=W chr8 TATAGATGATGTTAATGATAGCAATGGTAACCATTTATTGATGACAG GACTGGACTTTTTAAGACTTAGCCAAAGATAACATTCTCTGAAATCTTTC TTGATATCCTTACCCTACCCAGAATTTTCTGATTCTTCCTTTTTACTCCCAA TGTAACCTGTGCCGAAGTTTATTATAATGCCCTTAAACTTCCTTATTWGTT TATTTGTCTTCCTCTGCTAGAATATAAGCTTCTTTAGGAGGATAGAGGCAT GAATGACCTAGGTATTTTTTTTACTCTTCAAAGTAATACAATAAAATACA TGATACCATCCTGTTTTACTGATGAGAAACAAGTATCTAAGATG >SNP8NRG1286299 allelePos=201 total len = 401 SNP=M chr8 CCAAACATAGTGACTTGGAGGACCCTCTCCTTTCAGTAAGAGAGTAGGAA TCAGATATACAAATGAAGACTATGTCAGTCTTATTATGGATACTGATGAA AGTTTTCTGGTAATCTGCAAAATAGATTTTATAGATAATTGCTGTGGAAAA GAAGTGACTAAATGTAAAATATAATCTCTGCTGGTATGTTTAGACCAGGM AATCAAAATGCATGACCTAGTCAGACAAAGCAAAAGGTTCTTTACGTGTT CTTCTTGTATCAGTGAGCCTTTTTCATTTAAGTACAATGAAGTGTCTCT GCCTTAAGAAATTCTTCAGAGGCAGAAATTCATTATTCTTTATTAACTCAC TGTGCCCTTCTCCTTCTGCACCTTTTCCTGTGTATTGTCTCCCA

>SNP8NRG1286599 allelePos=201 total len = 401 SNP=M chr8

TCTGCCTTAAGAAATTCTTCAGAGGCAGAAATTCATTATTCTTTATTAACT CACTGTGCCCTTCTCTTCTGCACCTTTTCCTGTGTATTGTCTCCCATTT TAAAATGTATTAACTGAGAACTAAAGATAGCAAAGTGTTGTCAATATTAT AAAGTATAGTAAGACAGCATAGAACTACATGGAGAATATATTGATAMCA AACAAAACAGTTTTACAGCTACTTGGGAAATATCTGTAAACAAAGTTTCM TAATAATTAACTCTTGGAATATCGTCACTTGTACAAATGCTGCAATTCTAG CAAGTTTGGGACACTTACAGGAAACTGTCTGCAAATAAACATGTATA >SNP8NRG1286701 allelePos=201 total len = 401 SNP=M chr8 TTTAAAATGTATTAACTGAGAACTAAAGATAGCAAAGTGTTGTCAATATT ATAAAGTATAGTAAGACAGCATAGAACTACATGGAGAATATATTGATAM ACAACAAAACAGTTTTACAGCTACTTGGGAAATATCTGTAAACAAAGTTT CMTAATAATTAACTCTTGGAATATCGTCACTTGTACAAATGCTGCAATTCT AGCAAGTTTGGGACACTTACAGGAAACTGTCTGCAAATAAACATGTATAA TGATTTTAGTGTATATGACATGAAACAGACGGCGACCCATTTATTAAGGTC CATTACACAGATATAGGAGGGACTTTAAAGGCATCACAAAATACTTGCCA >SNP8NRG1288413 allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 CCAACAGAGTCAATTTTCATGTTTATTTATTCTTTGCTTTAGAATGTTATGT CAGTTGACAGTATTCAGGGCTTGTGTTGATGTAAATTGCCATAAAGCAAG GAAACACGGGCTATAGTACTGTCAGGGAGGCTCAGCACTGCAGAACAAC ACAATTTAAGAAAAGCATTTGCAGAAAGATTCAGTGTCAGTCTTCGGAAR TTGACTGTAGATGCAAATTGGCATCAACTACTTCACAATCTCCCTCTAACA AAAGAGATGGAAAGGGTGGAATCACCAAACAGAGTGCACTTTTCGGCAT GATATTCAGACTCCACATTCTGCCACCCCCATGTTTTATTGGAGCCTGCA >SNP8NRG1290436_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 ATAGGAAAAATGATTTGACTAGAGAGTCAATATGCCTGAATTCATATCTC AGCTCTGCCACCATCACTGGTTTAATTACATTTGGGGAGTCACAGCGTGGT GGGGCCTCAATTTATTCTTTTGGAGGGACTTAGTCTAAATCAGTGATTGTC AACTAGAATGAAAGTGAGGGAACTCCTCCCTTGGAGACTTGTCAGAATYT TGGAGGAGACGTTTTGCAGACAAAGCCCAACTMTTTTCCYTCCACACTCC TACCTCCACCACCATCACAAGCAAATTCTGATGTTTGTTCCTAGACTTCTA AGATTTTGACTCCCTCATCTTCCATTGAGGATTGCTTATGGAAACAACGTA ATAGATTCCTAGCAAATCTTCATGTATAGTGTGTCAGCAACTAGTCT >SNP8NRG1290470 allelePos=201 total len = 401 SNP=M chr8 CCTGAATTCATATCTCAGCTCTGCCACCATCACTGGTTTAATTACATTTGG GGAGTCACAGCGTGGTGGGCCTCAATTTATTCTTTTGGAGGGACTTAGTC TAAATCAGTGATTGTCAACTAGAATGAAAGTGAGGGAACTCCTCCCTTGG AGACTTGTCAGAATYTTGGAGGAGACGTTTTGCAGACAAAGCCCAACTMT TTTCCYTCCACACTCCTACCTCCACCACCATCACAAGCAAATTCTGATGTT TGTTCCTAGACTTCTAAGATTTTGACTCCCTCATCTTCCATTGAGGATTGCT TATGGAAACAACGTAATAGATTCCTAGCAAATCTTCATGTATAGTGTGTCA GCAACTAGTCTCAAGTGTCTAACGTTCTTTTCAACTTTAAAATAA >SNP8NRG1290477 allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 TCATATCTCAGCTCTGCCACCATCACTGGTTTAATTACATTTGGGGAGTCA CAGCGTGGTGGGGCCTCAATITATTCTTTTGGAGGGACTTAGTCTAAATCA GTGATTGTCAACTAGAATGAAAGTGAGGGAACTCCTCCCTTGGAGACTTG TCAGAATYTTGGAGGAGACGTTTTGCAGACAAAGCCCAACTMTTTTCCYT

AGACTTCTAAGATTTTGACTCCCTCATCTTCCATTGAGGATTGCTTATGGA AACAACGTAATAGATTCCTAGCAAATCTTCATGTATAGTGTGTCAGCAAC TAGTCTCAAGTGTCTAACGTTCTTTTCAACTTTAAAATAATAAG >SNP8NRG1291862_allelePos=201 total len = 401 SNP=S chr8 ATTTAAATCTGGATAGCTCCCTTTTAAATCCAGCCCTCTGATTCTATAAGG CAAATGACAAGGCTGTCTAGACATGGAGTACATTGAGCAAGGTTTAGATG AGGGAGCCCCGGAGACTGTGAGACAGACCTGTTCTGTGCCTGAGAATGTC AGTGATGACTCACAGGAGGTGGAGAAAAGTGTGCTCAATGTATGGGCCAS GCTCAGGGAGCTCCTTGAAGACAGATCATTTGGTATTAATGATACAGCGA TACCACAAAGCACAGGAGGTGTAGCCTGCTAGCATTGAAGTTAGGAACTG ATTTGAATTAACCCAGTGTTTGAATCTGGATGCAAGAGCCTGTATGGTATC TTGCATGCTAACTTCTTCATAATCTTGTTCCTGAATGGGTGCCAGATTG >SNP8NRG1294980 allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 CCTACTAGCTGATTCACATCGTTTTCATAACCAAAATATAGCTCATGGCTT ATGTCCTAGTCAGATTCAGTCCTACCTCTTGCTTCTGAAAATGTGCTAGCT TCTGTTCTAATCCTAATTGCATGAATTAGTTCATTGTCCAGTTTAGAARAG AGGAACGAGTAGGAAGCTGCTTTGGTTCTGGGGTCAATCTAGGACTTCAG GTCTATTTTAGGGAAAGCATTCTAGAATGTCCTTGCCCTTCCTGATACACT TTGATATACCTTCAACTTTGAGATCATTGACTTAGTGTTATCTTGAATGAG GGGGTCCAATASAGCCAGCTACTCCATGCTGATTTAGATCTCAATG >SNP8NRG1295146_allelePos=201 total len = 401 SNP=S chr8 AATTGCATGAATTAGTTCATTGTCCAGTTTAGAARAGAGGAACGAGTAGG AAGCTGCTTTGGTTCTGGGGTCAATCTAGGACTTCAGGTCTATTTTAGGGA AAGCATTCTAGAATGTCCTTGCCCTTCCTGATACACTTTGATATACCTTCA ACTTTGAGATCATTGACTTAGTGTTATCTTGAATGAGGGGGTCCAATASAG CCAGCTACTCCATGCTGATTTAGATCTCAATGCTTTTGAAATTCAAGTTTTT AAAGCACTTGACTCTGTTTTCTCCAAATGAAATCCTATTTTGTATTTAA AACAGTAAGACCAGATTTCCCCTTTTGAAGTAATTATAGGATCCCAAGAA CCCTTAATTCCACTGGTCCCATGGTCTACTTATCCCCCCGCCCCC >SNP8NRG1295606_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 TAGGAAAATGTCTGCTGTGCTCCAGCCAGAGCAGACCTACTGTATTGCAA ATTTATCGTGGCTGGACCATCCTCCAGAGATGTATGCCATAAGGACAATG GAGGCCTCAGCTAAGTACCTCCTGCTGCATTCATTCCCAGGGTAGTAGGT GGTATAGCTGCAAGACACGGAACCCAGTATTAGGCCTTGCTCCATTTTCTY TAGGCTTCAAAGCTCTGAGCCAGTGATAGTTTATAAAAGCCCAGGACTCC AAAGAATTAAAATCAGCACCTGTAGATCTCCTGGTGAAGATAAACTCCAT TGAATATCAACAGTAACCTTGAGCAGAGTGACTCTTTATCAGGGCTCTT >SNP8NRG1298104 allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 TTCTCTGTCAGGGGTCCTGCCACCTGACATGTGCAGGTCCAGTTAGGTAGT TTCATAGTCCTTCTGGAAATAAGCCACATCACCGAATGCCTTTCCGGTAGC TGACATGATTGATGGACAACGAAGAAGTCACTTATTCCTAAGGAARA GACTGGAGTGAGGGTTGCTGTTTGCACATACATAAAATCCTAGAAGAGAT ACCAAAGCTACATTATGCAGAAAGATTATTATTTTAGCCAGTGGCTCTGA TTTGAGACAGAGTCTCGCTCTGTCACCCAGGCTGGAGTGCAGTGGC >SNP8NRG1298536 allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8

TGGGTTCACGCCATTCTCCTGCGTCAGCCTCCCAAGTAGCTGGGACTACAG GTGCCTGCCACCACACTGGCTAATTTTTTCTATTTTTAGTACAGATGAGGT TTCACATGTTAGCCAGGATGGTCTTGATCTCCTGACCTTGTGATCCGCCCA CCTCGGCCTCCCAAAGTGCTGGGATTACAGGCGTGAGCCACCACACCYGG AAAGCCTCATGTTTCCAAAGTGGCATAAAAGGCCCTGGCATGTAGAGTGT AGAACAGAGGCTCCTCTTTTTAGCCAGTCTCTATTTCAGAAATCATTAGA TAGAACATACTTGGTCTGAAAAAAAACTATGAAATTTTGATCCCCC >SNP8NRG1299696 allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 TGACTAATAATAAAGTCTGAGCTCTGGTCTCATATCACATATTTTAAT TGTATAAAACAACTATGAAGACCCACACTGACAAGATCCTGAGCCTAAAT AAAATTAGGTCATGTCTAAAAGATATTGTCCTTTGAATTAAGCAGAAYGT CCTTGACACTGATAATATTTTCCCAGACAGCTTCTACTCAGTGACTTTGTA GTAAAATCAAAGGAGCTTTAGTGTGTACTCATTTTACAGATTAGAATAGT AGAGCCCAGAGAGAGTAAGTTATTTGCCTGAAATCCCACAGCGAGGG >SNP8NRG1300226 allelePos=201 total len = 401 SNP=S chr8 ATTTTAGCACACTGATCAATCTTGAGATACTAAAATATACCAGCAAAGTT GTGAACTCGAAAATTACTAAACAGGCTGGGCATGGTGGCTCATGCCTGTA ATCTCAGCACTTTGGGAGGTCGAGGAATGAGATTGCTTGAGCCCAGGAGT TTGAGATCATCCTAGGCAACAAGAACAACAACAACAACAATTAGTTGG GSATGGTGGCGCATATCTGTAATCCCAGCTACTGAGGAGGCTGAGGCAGA AGAATCGCTTGKACCTGGGAGTTCAAGGCTGCAGTGAGCTATGATGGTGC CACTGCACTCCAGCATGGGTGACAGAGTGAGACCCTCTCTCAGAAAAAAG AAGGAAAGAAGAGAGAGAGGGTGAGAGAGAGAGAGAAGGAAGGA AGGA

AGATGGAAGGCAGTAAAGCCTCGTGATTCTTTTCAAAAAGGTTAAAAWA CAATATAATCYATCTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGACACAGAGTCGTGCTC TTGTTGCCCAGGCTGGAGTGCAATGGCGCAATCTTGACTCAYTACAACCT CCGCCTCCCAGGCTCAAGCAATTCTCCTGCCTCAGCCTCCAAGTAGCTGGG ATTACAGGCGTGCGCCACCGCACCCAGCTAAGTTTTGTGTTTTTA >SNP8NRG1301678 allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 TAACCTCTGGGCTGTTCTGCATTAGAGAGAACTCAAGAGCCCTGGAAATT ATAATTTCAGAAGTATTGATAATATTAAACAACATCAAAAATTTTTACCAC TTTTGCCTGCCCTTCTTACTTTTTCACAAGTTAATTGAAGATGGAAGGCA GTAAAGCCTCGTGATTCTTTTCAAAAAGGTTAAAAWACAATATAATCYA TCTTTTTTTTTTTTTTTTTTGACACAGAGTCGTGCTCTTGTTGCCCAGG CTGGAGTGCAATGGCGCAATCTTGACTCAYTACAACCTCCGCCTCCCAGG CTCAAGCAATTCTCCTGCCTCAGCCTCCAAGTAGCTGGGATTACAGGCGT GCGCCACCGCACCCAGCTAAGTTTTGTGTTTTTAGTAGAGACGGGG >SNP8NRG1301762 allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 TCAAAAATTTTTACCACTTTTGCCTGCCCTTCTTACTTTTTTCACAAGTTAA TTGAAGATGGAAGGCAGTAAAGCCTCGTGATTCTTTTTCAAAAAGGTTAA TGCTCTTGTTGCCCAGGCTGGAGTGCAATGGCGCAATCTTGACTCAYTACA ACCTCCGCCTCCCAGGCTCAAGCAATTCTCCTGCCTCAGCCTCCAAGTAGC TGGGATTACAGGCGTGCGCCACCGCACCCAGCTAAGTTTTGTGTTTTTAGT AGAGACGGGGTTTTACCCTGTTGCCAAGGCTGATCTCAAAACTYTTGACA TCAGGTGATCCACCCACCTCGACTTCCCAAAGTGCTGGGATTAC >SNP8NRG1301912 allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 GTCGTGCTCTTGTTGCCCAGGCTGGAGTGCAATGGCGCAATCTTGACTCAY TACAACCTCCGCCTCCCAGGCTCAAGCAATTCTCCTGCCTCAGCCTCCAAG TAGCTGGGATTACAGGCGTGCGCCACCGCACCCAGCTAAGTTTTGTGTTTT TAGTAGAGACGGGGTTTTACCCTGTTGCCAAGGCTGATCTCAAAACTYTT GACATCAGGTGATCCACCCACCTCGACTTCCCAAAGTGCTGGGATTACAG GCGTGAGCCACCGCGCCTGGCCAAAGTAATCTATCTTTAAAGATGGTCTG CTATCCTTAATTGTGTATTTGGTATAGGTTAATAGAGTGAAAGTCCTGTAA GCTATAGGATTAGATGGACGTTGCCTGCAATTCAATTCCATCTGTAG >SNP8NRG1302463 allelePos=201 total len = 401 SNP=W chr8 CGTGGGCTAGTCACCTCTATGAGCTTTGTCATGGCTATAATTTTCATCACC AGTCAGTCCTTCAAATAGATATTTCTTAGAGATGCATGGGTAATTAGAGA AACTCTCAATTCAGTTATTAAATTTTTCCTACTCATATCCAGAGTTAACTG CTCATTTTTAGCTTGAACAAATTAGAGGATTGCTTAGTGCTGAATACTWGT CTCTTTGTTCTATAAGCTTGACAGAGCTTTCTTATTGCCTATATGATAATGT TGGACCATCTTCAAGTGTCTACAGTCTTTCCTGGGGCTGGTATGGTGCTCC AGCATAAATGCATAAATGTGTAATGCAGTGGAATTTCAACTCAGTGATAA AATTCTCTAAAAGAGAGAACTAATTAATTTTAGAGCCAGAAAGAG >SNP8NRG1302705_allelePos=201 total len = 401 SNP=S chr8 TATATGATAATGTTGGACCATCTTCAAGTGTCTACAGTCTTTCCTGGGGCT GGTATGGTGCTCCAGCATAAATGCATAAATGTGTAATGCAGTGGAATTTC AGAAAGAGGCCTATATCCAACCTATTTATGTATGTGCTAGAGCTGGTTAST ACAGAGCAAATTAGAGACCAATAAAAAGACATGGTGATCACTTCAAATTG AACTGTCTTAACAGAAATAAATTGCAGAAGCAGATAAGATTTTCACAAAT CAGTGCAGTATGGCCCTGTTACTTTTTATAGCATCTGGATTATGGCTTAGA CTTATTAAGAATTAGAAAAACAAATTTCAGTGCCATCACTGATACCTC

>SNP8NRG1303192 allelePos=201 total len = 401 SNP=M chr8 GGAGGCCAAGGCAGGCAGATCACGAGGTCAAGAGATCGTGACCATCCTG GCCAACATGGTGAAATCTCATCTCTACTAAAAATACAAAAATTAGCTGAG CATGGTGGCACATGCCTGTAGTCCCAGCTACTCGGGAGGCTGAGGCAGGA GAATCACTTGAACCCAGGAGGCAGAGGTTGCAGTGAGCCGAGATTGCACC AATATATGAAAAGGTAACAGCAATTTTCAGTGAGTAAGCATATAAGTAAA GGATAAGGAGAATTGCCTCTTTTCTGTCGCATTCAAGGAACAGCTGGA AAATGGAAGAAACATAGAAGGAGAGAAACATCAAGAAATACGTATTAGT

CATT >SNP8NRG1304742 allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 TTGTGTGAACCATCTTTGAACTTAGTCAAATGCAGATGTAATTTATATTA AGACTTTAAAAGAATGGAAAAATGGCTTCAAACATAGGAGAACAAAATTT TCTGCTTTCTTTGTTTACTTCTTATTTTATGTCACCCCATAAATGTGATTGG TACGGCTTTTGAGATTATTGGTTTAGAATTTCTTACCCTTTGTTGTCYTGAG CCATCTTTCTCTAGAAACATGCTAATATTACAGATGGTTCAAATGTTCCT ATAATGTCAATGTGTAAATCCATATTGAGCAATGTAGAGGTCCGGCTGTG AATAGGACAAAGAAAAATTAAGAAAATATTTAAATGTACATACCTCCTT TTCTAGGATTTAATAACTCGAATTATTTATAAAATGTTATTGACA >SNP8NRG1305338_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 TATTCAAGTTATTTTTAAGCAGATGTTCTGATTAAAACTCTGTATCTGTCT TTGGTGCTTTAGCTAGCAAAAAAAATAATGAATATAAAACAATTGCCTCCC CATATATATTGGTATATATAATTTATTAGAATGTTTTTCTTTTCACTTTTAA TGAAATAATAATGAAATTTCAATATGTATAACTGGTGAAATAATTTYGGC ACAATTGATATAAACAAAAAAATCAAATGATCCAGTCAGGTCGAGGGTA AATTCTCTTAAGGAAATAACAGGTAAATACTTTTCCTTGAGTGTAAAGAC ACTTATGTGTATTTATTAACACATACATAGAATTTAGATAAGAATTAT >SNP8NRG1307133 allelePos=201 total len = 401 SNP=K chr8 CAAGATCATGAGATCACAAATGTGACTTTTCCTTAAGATTTCATCACAAG ATAAATCAAAGTGCTAGGAATTGTATTTTCCCTTTTCCTAGTAATCAAGTA TCCTTCTCAGATGACTCTTTTTGTAAAAGTAACAACTTCTCATCTTTGAGA CTTGACTCACATACCAAATATCAAAAATGGAAAATCTTTGAATTCTTTKTC ATGGATGTTTTAGGGAAGTGTATCCTGAGTGCTGTCTTTAAGGCATTGATT GGAGACTGCCCACATCTAAAAAATGACTCTAGGACATCACTCTCATGTAT TTCCGTGAAAAAGCTGGTGGAAAAATGTGTTTTCTTCTAAAAGGCTA >SNP8NRG1307451_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 TCTAAAAAATGACTCTAGGACATCACTCTCATGTATTTCCGTGAAAAAGCT GGTGGAAAAATGTGTTTTCTTCTAAAAGGCTATGTGTGGGACGTGTGTCA GTGTTCACATGTGCCTAATAGGCATACGTAAAATCACACTTGTATGAAAA TCAAGTAAATCTGCTGAAATAAACAGCAACCCATGTTTGGGGCATTTGTR TTGGTAGAGATTGGCTTTTÁAAGGAGAATGGATTAATATATGATTCTCTTG TCGGTATTACTATGAATTGTTCTTTTTTGAGGAGGAGTCTCGCCTTGTGGC CCAGGCTGGAGTGCAGTGCAGTCTTGGCTAACTACCACCTCCTCCC TGGGTTCAAGCGATTCTCCTGCCTCAGCCTGCTGWGTAGCTGGGATT >SNP8NRG1307639 allelePos=201 total len = 401 SNP=W chr8 TGGGGCATTTGTRTTGGTAGAGATTGGCTTTTAAAGGAGAATGGATTAAT ATATGATTCTCTTGTCGGTATTACTATGAATTGTTCTTTTTTGAGGAGGAGT CTCGCCTTGTGGCCCAGGCTGGAGTGCAGTGTGCAGTCTTGGCTAACTA

CCACCTCCTCCTGGGTTCAAGCGATTCTCCTGCCTCAGCCTGCTGWGT AGCTGGGATTACAGGCACATACAATCCACACCCGGTTAACTTTTGTATTTT TAGTAGAGAGGGTTTCGCTCTGTTGGCCAGGCTGGTCTCTAATTCCTGAC CTGATCTGCCTTCCTCGGCCTCCCAAAGTGCTGGGATTACAGGTGTGAGCC >SNP8NRG1308273_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 ACAGGGTGGCATTTAATTATATTTGTTTACAGAAATATTTTTATATTTGAA AATAATATTTGAAGACCACAGGGGCATTCCTCACCTCTGTAGTCTTATTAT CTGGCCTTGAAACACTACGACATTCTTTAACTGAATTTATTAGGGGCTRAA TACCAACAACATAAGTCAGAAAAGGGTTTACATTGACCCCTTTGGATTCT AAATATTGTAATAAATATTATTAGTTCCGAAATATCATATCTGTTTGATTT CCCAAATGATTGCAGAAAWGCTTYGATCTTTTTAGTCCTATRATATTGTAG AGATATCTCACTAAYGATGTTTTTTTTTTTTTTTKTAAGATRGAGTC >SNP8NRG1308395 allelePos=201 total len = 401 SNP=W chr8 GGGCATTCCTCACCTCTGTAGTCTTATTATCTGGCCTTGAAACACTACGAC ATTCTTTAACTGAATTTATTAGGGGCTRAATACCAACAACATAAGTCAGA TAGTTCCGAAATATCATATCTGTTTGATTTCCCAAATGATTGCAGAAAWG CTTYGATCTTTTAGTCCTATRATATTGTAGAGATATCTCACTAAYGATGT TTTTTTTTTTTKTAAGATRGAGTCTCGCTGTGTCGCTCAGGCTRGAGTGC ARTGAGCCATGTTTRTGCCACTGCACTGTAGCCTGGGTGACAGAGCGAGA >SNP8NRG1308400 allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 TTCCTCACCTCTGTAGTCTTATTATCTGGCCTTGAAACACTACGACATTCTT TAACTGAATTTATTAGGGGCTRAATACCAACAACATAAGTCAGAAAAGGG GAAATATCATATCTGTTTGATTTCCCAAATGATTGCAGAAAWGCTTYGAT CTTTTTAGTCCTATRATATTGTAGAGATATCTCACTAAYGATGTTTTTTTT TTTTKTAAGATRGAGTCTCGCTGTGTCGCTCAGGCTRGAGTGCARTGAGC CATGTTTRTGCCACTGCACTGTAGCCTGGGTGACAGAGCGAGACCCTGTCT ACAAAAAAAAAGAAAAGAAAAGAAAAGAAAAAGAAATGTA >SNP8NRG1308418 allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 TTATTATCTGGCCTTGAAACACTACGACATTCTTTAACTGAATTTATTAGG GGCTRAATACCAACAACATAAGTCAGAAAAGGGTTTACATTGACCCCTTT GGATTCTAAATATTGTAATAAATATTATTAGTTCCGAAATATCATATCTGT TTGATTTCCCAAATGATTGCAGAAAWGCTTYGATCTTTTTAGTCCTATRAT CTCGCTGTGTCGCTCAGGCTRGAGTGCARTGAGCCATGTTTRTGCCACTGC AAGAAAAGAAAAAAAAAAGAAATGTAATTCACTTTCTTGGTC >SNP8NRG1308442 allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 CGACATTCTTTAACTGAATTTATTAGGGGCTRAATACCAACAACATAAGTC TATTAGTTCCGAAATATCATATCTGTTTGATTTCCCAAATGATTGCAGAAA WGCTTYGATCTTTTTAGTCCTATRATATTGTAGAGATATCTCACTAAYGAT GTTTTTTTTTTTTKTAAGATRGAGTCTCGCTGTGTCGCTCAGGCTRGAGT GCARTGAGCCATGTTTRTGCCACTGCACTGTAGCCTGGGTGACAGAGCGA ATGTAATTCACTTTCTTCTGGTCAGCAGCTGACAGGATAGAACACAT

>SNP8NRG1308461 allelePos=201 total len = 401 SNP=K chr8 TTATTAGGGGCTRAATACCAACAACATAAGTCAGAAAAGGGTTTACATTG ACCCCTTTGGATTCTAAATATTGTAATAAATATTATTAGTTCCGAAATATC ATATCTGTTTGATTTCCCAAATGATTGCAGAAAWGCTTYGATCTTTTAGT GATRGAGTCTCGCTGTGTCGCTCAGGCTRGAGTGCARTGAGCCATGTTTRT GCCACTGCACTGTAGCCTGGGTGACAGAGCGAGACCCTGTCTACAAAAAA AAAAGAAAAGAAAAGAAAAAAAAAAATGTAATTCACTTTCTTCT GGTCAGCAGCTGACAGGATAGAACACATTGGACTAGAAACCTGTTGT >SNP8NRG1308468 allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 GGGCTRAATACCAACAACATAAGTCAGAAAAGGGTTTACATTGACCCCTT TGGATTCTAAATATTGTAATAAATATTATTAGTTCCGAAATATCATATCTG TTTGATTTCCCAAATGATTGCAGAAAWGCTTYGATCTTTTTAGTCCTATRA TCTCGCTGTGTCGCTCAGGCTRGAGTGCARTGAGCCATGTTTRTGCCACTG AAAGAAAAGAAAAAAAAAAATGTAATTCACTTTCTTGGTCAGC AGCTGACAGGATAGAACACATTGGACTAGAAACCTGTTGTATTCTTA >SNP8NRG1308493_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 TATTAGTTCCGAAATATCATATCTGTTTGATTTCCCAAATGATTGCAGAAA WGCTTYGATCTTTTAGTCCTATRATATTGTAGAGATATCTCACTAAYGAT GTTTTTTTTTTTTTTXTAAGATRGAGTCTCGCTGTGTCGCTCAGGCTRGAGT GCARTGAGCCATGTTTRTGCCACTGCACTGTAGCCTGGGTGACAGAGCGA ATGTAATTCACTTTCTGGTCAGCAGCTGACAGGATAGAACACATTGG ACTAGAAACCTGTTGTATTCTTACTTTTACCCATGACATGGCTTCTTT >SNP8NRG1308501 allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 CGAAATATCATATCTGTTTGATTTCCCAAATGATTGCAGAAAWGCTTYGA TCTTTTAGTCCTATRATATTGTAGAGATATCTCACTAAYGATGTTTTTTTT TTTTTKTAAGATRGAGTCTCGCTGTGTCGCTCAGGCTRGAGTGCARTGAG CCATGTTTRTGCCACTGCACTGTAGCCTGGGTGACAGAGCGAGACCCTGT CACTTTCTTCTGGTCAGCAGCTGACAGGATAGAACACATTGGACTAGAAA CCTGTTGTATTCTTACTTTTACCCATGACATGGCTTCTTTTAGAATAC >SNP8NRG1308514_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 CCTTTGGATTCTAAATATTGTAATAAATATTATTAGTTCCGAAATATCATA TCTGTTTGATTTCCCAAATGATTGCAGAAAWGCTTYGATCTTTTAGTCCT RGAGTCTCGCTGTGCCCCAGGCTRGAGTGCARTGAGCCATGTTTRTGCC AGAAAAGAAAAGAAAAGAAAAAAAAGAAATGTAATTCACTTTCTTCTGGTC AGCAGCTGACAGGATAGAACACATTGGACTAGAAACCTGTTGTATTCTTA CTTTTACCCATGACATGGCTTCTTTTAGAATACAAACTGTTTAGAA >SNP8NRG1309256 allelePos=201 total len = 401 SNP=W chr8 CAGAGTTGTAGCCCTTCAGTAACAAAGAATGAGTCAGAGGAAATGAGTTA ATTTAACAAATTGCTAGTTGCCTACCAGATATCATAGCAAGGAATGATAT ATGCAAGGTGTGTTAAAGGCAATGTTTCCTTAATTTCTTCTATCTCCC

GTAAAAAGTGTGACCACTTGCTGAGTAATTTTTAGTGATTTGTTGAGCTGG ATTAAGTGAATTTAGAGTTGAATCTTCAAAATGATCATTTCCTTTTTTTAA GAGTTTATATTCTGGATATTTTCATTTGAAGAGCAGTGATAGTATCCGGCT AAGGTTTACTAAATTGTTCAAGTGAGTTTGCAGAAGACTAAGTGAA >SNP8NRG1309951 allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 AAGTATTCCTTCTTGGAAAAATATCACTAAAATGTAATGTTCCTCAAGTCA TAGTGCAAACAAAATTATATTATCATTTACAGACAGGTTTTATTGGTCCT GGTGCATTCATCTGCTGATGGCCAATAAAAGCTATACAAAGTCTCATCAA TGAAATTAGTAATCTGTGGGGACAAACATGCCATTAGTGCCTGTCATTYG AGATTTGTGATCATTGACGTGCTTTTTATGGCATCTGAAAATATTAGTTTG ACTTTAAAAATGTAGAGTTGTTTCTATTGTTGGATATATTATAAAATTC TGAACATAAAAATGCTCTTTGGTAGCCACTTGAATTTTTAAAACTATATTT AATAAAATACAGCTTTTAGGAATAGCAATCAGCATGGGATAGGTGA >SNP8NRG1310295 allelePos=201 total len = 401 SNP=M chr8 AAACTATATTTAATAAAATACAGCTTTTAGGAATAGCAATCAGCATGGGA TAGGTGACAATGAATTTTTTTTTTTTTTTTTTTGAGACGGAGTCTCGCTGTGT CGCCAGGCTGGAGTGCAGTGGCGAGATCTCGCTCACTGCAAGCTCCACC TCCCGGGTTCACACCTTTCTCCTGCCTCAGCCTCCCGAATAGCTGGGAMTA CAGGCTCCAGCCACCACCCGGGTAATTTTTTGTATTTTTAGTAGAGATG GGGTTTCACCATGTTAGCCAGGATGGTCTTGATCTCCTGACCTTGTGATCT GCCCGCCTCGGCCTCCCAAAGTGCTGAGATTACAGGCGTGAGCCACCGCG CCCGGCCAAGTGACAATGTATTTTAAGTAGCCTCTGCTATCCTTGA >SNP8NRG1311432 allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 ACTGTCGTGGAGAAGCCCCTTTTGGATGAAGCTTTACGGAGGATTTTCAA ATGTTAATTATATTTACAAACAGATCAGATGTAGGCATAGATATTAGA ATACTTTATATCTTCTCATTTATTTTTCTACTGCTAGATAAATGGGACTT ATAAGTAGCTGAGTAGGCAAACAAGAAAGAATGCATACAGTTTTATCART TTATCTGAGATTTTGTGATAAGCTACAGACCAAGTCAAATGGACTAGTTTT GGCAGGGGCTTGCTGTCCATATGATGGTCAGTTAGCTTTTTCTGAGTTAA TGTGTGTGTGTTTGTGTGTMATTTTACAAGACTGTAGAATTATAA >SNP8NRG1311607_allelePos=201 total len = 401 SNP=M chr8 AGAAAGAATGCATACAGTTTTATCARTTTATCTGAGATTTTGTGATAAGCT ACAGACCAAGTCAAATGGACTAGTTTTGGCAGGGGCTTGCTGTCCATATG ATGGTCAGTTAGCTTTTTCTGAGTTAAACTTGAAAACTAAGAACTTTAAG TTTACAAGACTGTAGAATTATAAAATGACATTTGTTTTAAGGAATATTTGA TTGACAGTTTCACTTACCAACGTTAGCCTCTAATTATGACACTGAGGATAC CCAAATTTAAAAATTTCCTTTATAATGGTCCCTGAGACCTGGTGATTGAGG TCATAAAAAAGGAATGGTAGTTTTCTTTCAGAATTTTAAATTTTC >SNP8NRG1311887 allelePos=201 total len = 401 SNP=M chr8 CCTCTAATTATGACACTGAGGATACCCAAATTTAAAAATTTCCTTTATAAT GGTCCCTGAGACCTGGTGATTGAGGTCATAAAAAAGGAATGGTAGTTTTC TTTCAGAATTTTAAATTTTCTCAAATAATATTTCACCAAATATTAGCCACA CTTGTATACTTTGACTCTGTTGGTCGTTAAAATGTATAGTCATAATTAMTC CTATGGAATAGGGATTTCAATAGAAAGAAAGCTTTAGAAATGAATCTTCT TTGCAGATAAATGCTATTTAATTTTCAGAGTTAATATAATTCAAATTATTT ATTATCATCTGAATATTCTAAAAAATGTAAAAAGAAATCTATTTG >SNP8NRG1314245 allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8

GAAGAAAATGTAAGAATGTTGACTGTTCACTAAGCCGAAGATTCCCTTTTT GCTTTCAAAGCTTTTCTCAAGGACATTAAACACTCTTCCTAATTACTTTTTA TTGATTTCTTGACATTTCTACTCAACATTGACTGCTTATTTTTAGGAAACAA AGAAGCCTAAGTGAAAAATGTTAATGGTGCATTTGAAACTACAAARTTCA ATATTTTAGTCACGCCTCTTATATGTAATTGTAGGTAAAAACTATATAATA TTTTTGCCATGTGCCTCAGCTCTTATCACCGAAGTAAATAGAAAATTCT GTGATTCTCAGATTTCTTCCATAGCTTTAACTTATTTTGAACAAATCTGTGA CTTACCTTGCTATATTTCAAATTTTATTTATTATTATTCAT >SNP8NRG1314574 allelePos=201 total len = 401 SNP=M chr8 AGCTTTAACTTATTTTGAACAAATCTGTGACTTACCTTGCTATATTTCAAAT TCCATTGCCCCAGCTGGAGTACAGTGGCATGAACTACAGCCTCAATTTCCT GGGCTCAAATGATCCTCCCACCTCAGCCTCTCAAGTGGCTGGGAMTATGG GCCCATACCACCATGCCCGGCTAATTTTTAAATTGTTTTATTTGTAGAGAT GGGGTCTGGTACTATGTTGCCCAGGCTGGTCTCGAACTCCTAGGCTCA AGCAATCCTCCTGCCTCAGCCTCCCAAAGTGCTGGGATAATAGGTGTGAG >SNP8NRG1315474 allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 AGAAATACTTTTTTGTCTTTTCTCCCTATCTCTTTGTTGTGTACAATCAGC TTTTAAAGGATCCAGTGGTATTAATTTTGCATTGCGGTCAATCAGAGATCT TATGCAAATATTAAATATTGCACAGGCATCATAACTAAATTTAGCRTTTCA TTTGGAATAGTTCCTTGTGCCATAACTCCCTGATGGTGTTTATAACTCAGC ATATTTATATTTGTATGTGCATTTTTATGTATATGCATTTCTCTTTTGGTCTC ATAAAAAAGTAAAGTGTGTATTTTTTTCTAACTCTACAGTCATTACTAAAT GAAAATTAAGTTGTTTTTAAGGCATATTTTTTAAAAGGAAA >SNP8NRG1317178 allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 TACTTTAACATTTCACACCCAGTAAGTTGGATAACGGATGGCAGAGTGA GCCTGCGTAGGTAATAACTTATTATTACCCTTACCGTACATGGCCCTT TTCCTTGTACTTTTCTCCTTGAGCCAATAATGACTTTGATGGTTCAGTCTTT CTGCACTTTGTAGAAACCATATCCCAAACAGTATTTTCTAGACATCARTTC TAGCATGTGAAAGAATCTAGACAGCCTCTCCGATTTTCATGCTTCTGGGAC AGAAAAGTATTTATCACAGGTAATGATGATAATCCAGTTAAATTTGTTATG CCTTTCCTTACTTCAAAGTTAATTTCCATTTTTCCATTTTGGATGCTGTGT TTTATGGAAATTGTCTGTAAAGAGTCTACTAGCCTTACATGTA >SNP8NRG1317711_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 TTAAATAATTTTTAAGGAACTTGTCTCTTATTGTAAATTATGTCTGGAGAA TTAGAAGTGCTACACATAAAAATTCTGTCTTTGGAATCAGTACAGATCCAT GTTAACCTCGTTAAAATGATGACTTCTCATCTAACTTCAAATATTCATTTTT ACCTTATTAAGTCATAGAGTTTAGCTAAGCACTGAGGGTATGTCCTYTTTG TTATTTGATTCTGAAATCCTCCTGATGGTTTTTAGGGTAGTTATGGTTAAG ATTTTGGTGCCACGCCTGATATTTCCTACCATTACTGTGGTAGTGATGGAT TTCTTCTGTCTGGACCTCCGCTTCTAGTGGTTCTCTGATCTAAGCATGGTTG GAACTTTGTACTGACCTCATACTATGCCTAGTCACAGAGCT >SNP8NRG1318681 allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 TŤCCTAATTGAGTTGAACTTCAAATTCATTGTCTAAATCCTAAGAAATGTT GAATTTTCACAAACCCCATTTCCTGCCTGCTCTCTCTTTTCTCCCATACAT CCACCATCAGATTTTTTTTTTTTTACTTTCTCTCTGATAATTCATGAGTAAG TTTAAAAAAAAAAATGTGTGGCCAGAGTTTTCTGTTTTCTGTARATATT

AATATATTTATGTTATAAATATATATATATTTGTTATAAATATATATAT ATTTATATAATTAAAATCTTATATGTAATTATAACATAAATATATGATA TTATATACATATATATATTTCTTTTTTTTTGAGATGGAATCT >SNP8NRG1318959_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 TATAATATTTGTTATAAATATATTATATATTTATATAAATTAAAATCTTAT TTTTTTTGAGATGGAATCTCGCTCTGTCACCCTGGCTGGAGTGCAGCGGT GCGATCTCAGCTCACTGCAACTTCTGCTTCTAGGGTTCAAGCAATTYTCCT GCCTCAGCCTCCCAGTAGCTGGGATTACAGGCACACACCACCATGCCCA GCTAATTTTGTATTTTGGTAGAGACGGGGTTTCACCATGTTGAGCAAGC TTGTCTCAAACTCCTGACCTCAAGTGATCTGCCGACCTCGGCCTCCCAAAG TGCTGGGATTACAAGTGTGAGCCCCTCCACCCAACCGAAAAGAA >SNP8NRG1319332_allelePos=201 total len = 401 SNP=M chr8 GTGAGCCCCTCCACCCAACCGAAAAGAAATATTTTGATGCTATGAATGCA TTTGTCATTCTGTTTCATCCATGTGTTCTTGTTTACCTTTGTAG TAGTCATTTACAGTGAAAATAATTGACAAATGACATGGTGTTATGTTCTTG AAAACAAACATACAAACAAAAAAAAAATGAAAGCAGACAAATGAMC AAAATGGCCAAGTAGGTGTTTAAAGGCTTAAATTGAGCAAAGAATAAAAT GGTATTTTTAAATGTTAAAGAATGATGATGTTTTAATAGTATTGTTAA CTATTGAATCAATTTATGTTTAGTCTGCTTAAAATTATATTTTTGGATTCAAG >SNP8NRG1319542 allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 CAAGTAGGTGTTTAAAGGCTTAAATTGAGCAAAGAATAAAATGGTATTTT TTAAATGTTAAAGAATGATGTGTTTTAATAGTATTGTTAACTATTGAA TCAATTTATGTTTAGTCTGCTTAAAATTATATTTTTGGATTCAAGATGGACT ACTGCTATCAATTGATTAGATTGAAAACAAGCAAGCAAGAATCTAGACRA CACAAATGGGGGAAAAAATAATGAGATGTATTGGACACTTTCCTGGCTGT AGGAAAAGAGCTTTGATAAAAGGAGTGATGAGATATAATTAAGCACAAA GTAACCTACATGCTTATTTATCAGTGAATCTTTCAGTTCCAGATCATTTCTT CTACAAAAACTAAAGAATAAAAATCAGTCTTTCAGTCACTGGGTGAC >SNP8NRG1320206 allelePos=201 total len = 401 SNP=M chr8 GCTGATTTTTTTTAAGACAGGATCTTGCTCTGTTGCCCAGGCTGGAGTGT AGTGGCACAAACATGGCTCACTTTAACTTTGAACTCCTGGACCTCAGTTTC CCAAGTAGCTGGGACCACAGGCACCACCATGCTCAGCTAATTTTTA AAATTGTTGTAAAGACAGGGCCTCACCATGTTGCCCAGGCTGGTTGAAMT CCTGTGCTYTTGCCATCCACCCGCCTCAGCCTCTGAAAGTGCTGGGATTAC ACGTGTGAACAACTACACCCAACTGGATTGCTGAATTTTTATAACATGTCT CTGGTAACTAAGATCCTTTGAACTATGACCATTGAATTCCTAGGACTTGTG TGATCTCAGTAGAGCAATGACTCACTTCCCTCAGGTTTTCAGACTT >SNP8NRG1320216 allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 TTTTAAGACAGGATCTTGCTCTGTTGCCCAGGCTGGAGTGTAGTGGCACA AACATGGCTCACTTTAACTTTGAACTCCTGGACCTCAGTTTCCCAAGTAGC TGGGACCACAGGCACGCACCATGCTCAGCTAATTTTTAAAATTGTTGT AAAGACAGGGCCTCACCATGTTGCCCAGGCTGGTTGAAMTCCTGTGCTYT TGCCATCCACCGCCTCAGCCTCTGAAAGTGCTGGGATTACACGTGTGAA CAACTACACCCAACTGGATTGCTGAATTTTTATAACATGTCTCTGGTAACT AAGATCCTTTGAACTATGACCATTGAATTCCTAGGACTTGTGTGATCTCAG TAGAGCAATGACTCACTTCCCTCAGGTTTTCAGACTTAGAGGAAAAT >SNP8NRG1320493_allelePos=201 total len = 401 SNP=M chr8

WO 01/64876

ATTTTATAACATGTCTCTGGTAACTAAGATCCTTTGAACTATGACCATTG AATTCCTAGGACTTGTGTGATCTCAGTAGAGCAATGACTCACTTCCCTCAG GTTTTCAGACTTAGAGGAAAATCCAAGGATCAGTCTGTAGTATAATGCTA TCCCACTGGTGACTGATTCTATTCAGAGACAATGCCATCCCTGTGATTGA AGCTCCAACACTGAAAAGGTGTGAAACCAAGAAAAGTCTCTCTTTCAA TAAAAGTTTTCCATATTTCAAAAATTTTCAGAAGTAAGGATTTCTTAAGGG >SNP8NRG1320889 allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 CAGAGTCTTGCTCTGCCCCAGGCTGGAGTGCAATGATGTGATCTTGGCT CACTACAGCCTCCGCCTCCTGGTTCAAGTGATTCTCCTGCCTCAGCCTCC TGAGTAGCTGAGTAGCCTCCTGAGGCGTGTGCCACCCACACCCATCTAATTT TTGTATTTTAGTAGAGATGGGGTTTTGCAATATTGGTCAGGCTGGTYTTG AAYTCCGAACCTTGTGATCTGCCTGCCTTGGCCTCCCAAAGTGCTGGGATT ACAGGCGTGAGCCATCGTGCCTGGCCTAAACCAGGCCTTTTTAAAGAATA GGATCAGAGGTCTGGTTTCTTCTTAGCAAGGTCTTGTTTTCCTGGTAA GGCCTTGTTTTCTGCTTAGAGGCATCACTACAACCAGCCTGTCAT >SNP8NRG1320895 allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 CTTGCTCTGTCGCCCAGGCTGGAGTGCAATGATGTGATCTTGGCTCACTAC AGCCTCCGCCTCCTGGTTCAAGTGATTCTCCTGCCTCAGCCTCCTGAGTA GCTGAGTAGCCTCCTGAGGCGTGTGCCACCACCCATCTAATTTTTGTAT TTTTAGTAGAGATGGGGTTTTGCAATATTGGTCAGGCTGGTYTTGAAYTCC GAACCTTGTGATCTGCCTGCCTTGGCCTCCCAAAGTGCTGGGATTACAGGC GTGAGCCATCGTGCCTGGCCTAAACCAGGCCTTTTTAAAGAATAGGATCA GAGGTCTGGTTTCTTCTTAGCAAGGTCTTGTTTTCCTGGTAAGGCCTTG TTTTCTGCTTAGAGGCATCACTACAACCAGCCTGTCATCTGTGA >SNP8NRG1321251 allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 GTTTTCTGCTTAGAGGCATCACTACAACCAGCCTGTCATCTGTGAACTCTT CCCTTGGTGGGATTCAGAAGTGTAGCTCCTGCATATGTCTCTCCATTATGG GAGTCACTGGATTCTGTGGTTATTTAATTAGAACATGCCTCACTAGGTGTT GGCTACACCTATTTGAGCTGAACTAGAAATGCAAATTCCTGCTACACRTAT TTTGCATTACAAAGTGTTCTACTTTTTGAAAGCTTTTGAGTAAATGGCAAA TCTCAACTGAAGACTTTGACTCTTCTACAGGAACTGCATGGAAATGTGAG GAACCGAATTGGAAGAATGAACACAGCCTACCATTTGGTTTTCAATGCTT TGATTTTTAGGTGGCTTTGTAGTAATGGATGGAAAGAACAAAGATC >SNP8NRG1321508 allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 TCAACTGAAGACTTTGACTCTTCTACAGGAACTGCATGGAAATGTGAGGA ACCGAATTGGAAGAATGAACACAGCCTACCATTTGGTTTTCAATGCTTTG ATTTTTAGGTGGCTTTGTAGTAATGGATGGAAAGAACAAAGATCTGTATT AAACACATGCTTGCAGCGTCTACAAAAATGGTTTATGTTTTAAAAGAAGC RGGGGAAGACCTCAGTCATTCTGAGTTATTACAGCTCCAGGAGATGGAAG TGTTTTATTAGCCCATATATATATAGATAGATACAGTGCTACCAGGAAAA AACTAATGAATTATAACTAAGGTCCTWTGTATGGACCTTAATATTCCTTGT GTCTGACGATGCAGGAATTTAGCCAGGCAAGCTGAGATAAGGCCCTAACC >SNP8NRG1321634_allelePos=201 total len = 401 SNP=W chr8 ATGGAAAGAACAAGATCTGTATTAAACACATGCTTGCAGCGTCTACAAA AATGGTTTATGTTTTAAAAGAAGCRGGGGAAGACCTCAGTCATTCTGAGT TAGATACAGTGCTACCAGGAAAAAACTAATGAATTATAACTAAGGTCCTW TGTATGGACCTTAATATTCCTTGTGTCTGACGATGCAGGAATTTAGCCAGG

CAAGCTGAGATAAGGCCCTAACCTTTGCTCTACTTTTCTTTTTATGATCTTY TTCCACATGCCCTTTTTTGGTTTAAATATAACCAAGATGATTTCCATTAGA TTTTCTAACAACTGCATGATGTGTGTGCGTGCGTGTGTGCATGTG >SNP8NRG1321737_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 GATACAGTGCTACCAGGAAAAAACTAATGAATTATAACTAAGGTCCTWTG TATGGACCTTAATATTCCTTGTGTCTGACGATGCAGGAATTTAGCCAGGCA AGCTGAGATAAGGCCCTAACCTTTGCTCTACTTTTCTTTTTATGATCTTYTT CCACATGCCCTTTTTTGGTTTAAATATAACCAAGATGATTTCCATTAGATT GCATGTGCGTGTGTGTGTGTGTGTGCATAGCAGCAAAGCCAGATGA TGATAGCAGGATGCAGAACCCCAATTTTTTTTAATATTATGTAATG >SNP8NRG1322161 allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 TTTGCTTCCCATTGAACAACATTAGGTTGAAAGCCAACAGTAGAAA AACAGGTGCTTGTTATGTTTGAGTGTGGAGCCCCAAAAATGGAAAAAGAA GAAAAGAAAAGCACCGGGTTTTAGGGAAGGCTTCTTTAGGCATAATGT AAAGTTAATTTATCATTTTGGCCCTGTTCCACTAAAGACACAGAATTTGCR GCAATACTACCTCCCATGCCTATTTCTCTGAACTAAAATGTACATTTTC TTTAGAGAAGCAAGAACTATTATGACCAGCTAGTCCTGGTTTTGGGTGGC GGGGGTGGCAAGAAAAAAAGGAAATCGTTTTCTTTAAGTAAAGCACTTA AAATTATATGTTTTTTGAAACTGGTTTATTCCTGTTCAGATTGGTCA >SNP8NRG1324356 allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 TTAGATTATTAGCTAAAAGCAGATATTCTTAGTGATACAGAATATCATTCT AGTTTTACAATATAAAGACATGTTTTGAAAAACCTAAAATCATTATATTTT TGCATTTTTAAATTTAAATATAAATATAAGCATATATTTAAACAAGTACA TATATAATATCCATTTAAACATGCATATTAAAAAACCTGAAAATACAARGG ATTGTGTAATGAATCTCCATGTAGCCATCACCCACTTCAGCCGTTATCAGT TTTGTTTCATCTCATCCCAGTCATTTCCCTTCTCTCTACTATTTTATAGCA AAAAGATAAGGACTCTTCTATTTTTAAATATATCCATAACATG >SNP8NRG1324963 allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 CCCTAGCTCCCTTTGTCTCTTTTTTCTACGTTTAACTTTTTTTAAAGAAAC CAGGTTGTTTGTCCTGTAAAGTTCTCTGGGTTTTATTGCATCCCCTCTTGAT GCCACTTAATTTAGTCCCTGTTGGTTACATGTATGTGGATGTTTGATTAAA TTCAGGTTTGATTTTTAAAGATAATACTGAATAGTTTTACAAAAAYTGACT TTCTAATTTCATCAAAGGTTGATTCGGTATCCATTGAAATGACCATATGAC TTTTATTTGTTGATGTGCCATGATGTTTTTTTTTAAATTTGTTGAATAAGAT AATGAATTTACCTTATGATTTCTCTCTTTTGACCTTTCAGCTACTTTCATTT CTAAGTGGGCTTTAGTTGGTGAATAAATTAACATGTCATT >SNP8NRG1325396_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 AATAACTGAATCCTTGATTCTTGTTTGGATGTTCAGTCCTCTTTGTTTTGATT TGTTTTGCTTGGTACGAAAGATTTGACTAGTTTGGAAAGTGACAGGTTAAC ATTTTCTACATTGACTTGACCTTCTTCCACCCAAAATGATCCTGGTAGAAA ATGCAGAGTATAGTAAAGAATGTGTGCCTTCCACATTTAGCCTGGTRAGG TCTATAAATATATCAAATTAAGCCAGTCAGATGGCCTGCTGATATTTGCTT TGCAGGCTAGACGGATTGTACTCCTTTAGAATCTAAGTATTGATGGAAAA AGATTCAAGGGACAGCTTGAAAGTTTGTGGACTCCGGCTATGGAAATTTT ATACTCATATAAAACTGTCAGTGATTAGTAGAAAATATGTAGCAGA >SNP8NRG1326212 allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8

ATTTTGTTTTATCAGGAGAAACACCCAAAGGTCACTTTTCATTCTGCTGAA TAGGAAGAATGATATCAGGGTCTGCCCAGAAAGCTTGTAAGGGAGAAA GGAATCTTACCCACTTAGGAAGCATTTTCTAATTCACTTATGTGACCTTGG GCAGCCTTCCCCTGTGCACTTTTGTGAATTCTTAGCTAGAGGTATTTTAYT AAAGACTGCAGAACTATTCTTTTGAGATGATCTGTATCCTCCTTTAAAATA TAGGATAAACTATAAAATGTGCTAAGATCCTTGATAGTCCTATCATTCTAT ATATGTTTGAACAATGCCAAAGCCCAAGTTCATCAGTTAAACCAGTTAAT CTCCATTGGCCCTTGGTGTCAACTTGTTCTTTGGACAAAGTGTCACC >SNP8NRG1326510 allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 TTCTATATATGTTTGAACAATGCCAAAGCCCAAGTTCATCAGTTAAACCAG TTAATCTCCATTGGCCCTTGGTGTCAACTTGTTCTTTGGACAAAGTGTCAC CTTGTAGGAAGTCTACAAACCTCTAAGTGCTCCCAGCGTATTAGCTAAGTC CTGAGCTCCATGGAGTTGGATGCCCTAATTCTGCTTTAGAAAGTCCTRGTT CCATTAACCGTCTCCTGAGAATTCTCCTGGCTTCCCTTTTTGTTTCTTGAGC AGAGTTCAGTCAAGGAGAGGTCAAGAGAGATGATACATTACTTCCAGTCA CTGTATTGGCTCTGGGAACCTCCAACTCTATGCAGGTTCTTTGATCTCCTC TGGCCACTTTCTTTTTTCAAGTACATATTTGCTATTCAGCA >SNP8NRG1327154 allelePos=201 total len = 401 SNP=M chr8 CTAATTGCAAAGGAGCTATATTCAGAGCAAGAATAATAATTTCAGATTTTT TAACTGGACTTCAAAGAGCAGGAAAGTATGCAGATTCCTAAACACATAAG CATTGAAGATATTACAGGTAAGGTTAAAAAAAATCTGTAATTTTGTAGTG ACTAGCAGTTTAATATTCAAACATTTAAAATGTGCATATTTTATTAAGCMA ATGGCGTAGAGTTATTTGGTTTAATTTTCTGTAAGTAACTCGTAAAGAATT GTCCTAAAAGCTGTGGGTGAGGACTAATTCATTCAAGGGAAACAGGATCT AATGATTGCYTTGTGAGGTATATATACACTGTATACTCATGCTAATTCCTG CTAATTGTCAAAGAAGAATAGTGGCTTTTTATCAGCAGTTTGCATTT >SNP8NRG1327266 allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 TTACAGGTAAGGTTAAAAAAAATCTGTAATTTTGTAGTGACTAGCAGTTTA ATATTCAAACATTTAAAATGTGCATATTTTATTAAGCMAATGGCGTAGAG TTATTTGGTTAATTTTCTGTAAGTAACTCGTAAAGAATTGTCCTAAAAGC TGTGGGTGAGGACTAATTCATTCAAGGGAAACAGGATCTAATGATTGCYT TGTGAGGTATATATACACTGTATACTCATGCTAATTCCTGCTAATTGTCAA AGAAGAATAGTGGCTTTTTATCAGCAGTTTGCATTTGTGTAATGGTCCTGG TCTACTGGTTTTGTCTACTTCACTGATAAGGAAAACACCACTTAAAACAAG CAAGAAAAGCAAGCCATCCTTTACAGTATTATTTTCTTTTTAGCCT >SNP8NRG1328880_allelePos=201 total len = 401 SNP=K chr8 GAGGGAKTCCTTTTGTGTGGTAAAGGATTTTTGGAACCTCTAAATGATAAT AGTAGTCCCCCAGTTCTCAGCTATTTCAGAGAACTGTCCAGCTTCCCCAGC AATGATCATTTGTCCTGACCTTTTTTGCCAAGGCAAACCAGGTCTAGAGTA AAATACTACAAAATACATTCTCTGGTATTAAAAAGGAATGGCCAAAACCG TAAT

AA

WO 01/64876 PCT/US01/06376 212

AGTTTCTCTGTCACCCAGGCTTSAGTGCGGCAGTGCAATCTCGGCTCAC TGCAACCACCTCCCAGGTTCAAGCGATTCTCCTGCCTCAACCTCCTGA GTAGTTGGGATTACAGGGGCACGCCACCATGCTTAGCTAATTTTTGTATTT TTAGTARAGACGGGGTTTCACCATGTTGGTCAGGCTGGTCGCA >SNP8NRG1330554_allelePos=201 total len = 401 SNP=S chr8 CAGCACACCACAGGTGGCCCATTCAGCACTGTCATCTGGGACAGCAAGGA TACCCTGCTCCATTTGTCATCCTATGGAATTCTGTCAGCAGTTGAAAGCCT TTTTTTTTTTTTTGARACAGAGTTTCTCTCTGTCACCCAGGCTTSAGTGC GGCAGTGCAATCTCGGCTCACTGCAACCACCACCTCCCAGGTTCAAGCGA TTCTCCTGCCTCAACCTCCTGAGTAGTTGGGATTACAGGGGCACGCCACCA TGCTTAGCTAATTTTTGTATTTTTAGTARAGACGGGGTTTCACCATGTTGGT CAGGCTGGTCGCAAACTCCTGACCTCATGATCCTCCCATCTC >SNP8NRG1330689 allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 TCCTAATTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGARACAGAGTTTCTCTCTGT CACCCAGGCTTSAGTGCGGCAGTGCAATCTCGGCTCACTGCAACCACCAC CTCCCAGGTTCAAGCGATTCTCCTGCCTCAACCTCCTGAGTAGTTGGGATT ACAGGGGCACGCCACCATGCTTAGCTAATTTTTGTATTTTAGTARAGACG GGGTTTCACCATGTTGGTCAGGCTGGTCGCAAACTCCTGACCTCATGATCC TCCCATCTCGGCCTCCCAAAGTGCTGGGATTACAGGCGTGATCCACCGTA CCCAGCCCATTTCCTGATATTTTTAAAGGCAATTGCCGTGGATGAAAATAT TAATACATAGCACCTAAATAAGTAGTTTTTTTACATGAAAGGAT >SNP8NRG1331283 allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 CCTGGAAAAGATGCCTTGAAATGTATTTTGAAAATAGCTTTTTGTTGGAGT AATAAAAAATTAGTCCAATTCTTATTTATCCATAGTAATGATTCCAGAATA GCATACATCTTTGAAGTCCCCAGATTTCCATTGTCAAGATTTTTCTCTYTTA TACATACCCAAATTAAGAGCCTTCCCTGCTTGCCCATTAATATTTGCTATT AACCTCTACAGAATTCTGTAAGAGTGCCATTACCCCTCTTTTCTTAATGGG AATATTGAGCATCTGAGTGGTTAAATGACTTATTCAAAGCCAG >SNP8NRG1332146_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 ATTTTTTTTTTTCCTAAAAGAGTATATAGAATCTGTACTGGCTTGATATA CTGGTTTTGCTTTTCATCCTGAAAATATCATTGATAAACATTGTGTATATTA GACTATTTTTGGTTGGGACTGAGTATTGCCCATGGTGTTCCCAATGATATG AGAAGAACATCCTGGTACTAAATGCCCTGGTGGCCTGGGGCTGARAGCT TTGGCTTTGTATAATTCATGCACCCACTTTCATGTAACATGAAGTTTGACA AGTGAATATTAAGTTCATTATATGAAGGTGTTGCAAACCAAACTTGAAAC TTATTTCTACCTCTCATTCTAAATGGAGATATTTTGTAGTGCTTTAGTCTAC ATTTACAGTGATATTAGACTCTTTCCATTTCCTTAAAAGTATG >SNP8NRG1333911 allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 GACAGCAGTGTTCTTTCATTTGTCTATAGATATCTAGAATAGCACTGTC TTTCCAATGACCTGAAGGAGTTGATGCACCATTAAGAAGTATCCAATTTA GGCCTGGGCACAGTGGCTCACGCCTGTAATCCCAGCACTTTGGGAGGCCG AGGCGGGCAGATCACGAGGTCAGGAGATTGAGACCATCCTGGCTAACAC YGTGAAACCCCGTCTCTACTAAAAATGCAAAAAAAAATTAGCTGGGCGTG GTGGCACACGCCTGTAGTCCCAGCTACTCGGGAGGCTGAGGCAGGAGAAT GGCGTGAACCTGGGAGGTGGAGCTTGCAGTGAGCCGAGATTGCACCACTG CACTCCAGCCTGGGTGACAGAGCGAGACTCCGTCCCAAAAAATAAAAAA

>SNP8NRG1334849 allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 AAAGGCACCAGAAATAGTCAACAAAGCCATGTCCCTTTTACATCACAGAA ATACTATATAAATATTTAGGTGCCAATTCTAATAAAATCTTAATTATATTT ATAAGTAAGGAAGTGCATCTTAAAAAACATATGTTTTAAAGACAAAAAA GCAACGATCGAAAATGCCATTTTGTAGGCCATGTTTTGCTGCTCTCTGARC TGTGGTAGATTGGGCGTGTCTGTAGCGTGCCTGATGGGACCTCATGGCTCT GAACAAGCACCTTCCAGAACTTCTCCTTTGTTGCACTCTAAAGCTCTTCTT TGAAAAAAGTAGATACAGTGCCAAGACAAGTGTTGGTGGTTGTATAGCTG ATTTTATCAAAGACAGACAATTTGTAAAAGTAAATGTAATCTGTTAG >SNP8NRG1335876_allelePos=201 total len = 401 SNP=W chr8 TGCTGACTTGCTGTGAATACAGCACAAATATGAGACATCCCCATATTTATC ATAGCAAATTGGGATGAACCAGGTTTTTAGTTTGTAAGGTTTTCTCTGATC AAAATAGAAAATGCCAGAAGCTGAGAATTGTAATCTATAAAATATGAGGT TCATTTGTTATATGGGGAAACCTTGTTATTTTTCCTAATCTTAAGCAWAC AGTGTAATTGTATTTAATAAATCTCCTTGAAAAAGCATTTAAATTATAGG TCCTTAAATTCTTCTCCTTTTTAAACAGTGTACCCATATTATCTATGTCTCA TATTTTTACTTCTCAGAAAAGCATCTGAGACCACTATATTTTAATTATAG TAATGAAATATGATCATTTTCATCATCACTTAGCAAAGATTTA >SNP8NRG1336199 allelePos=201 total len = 401 SNP=S chr8 AAAAGCATCTGAGACCACTATATTTTAATTATAGTAATGAAATATGATCAT GTTTCTGCATACCTCTAAGGAACCAGGGCAGTTCTTTTCCACATATTAATT TCAGCTATTCTTTAGCCCTCCACGTCCAATACAAAACATGCAATCGSGTA AGTGCTGTTCAGTTTTTCATTTTAATATTGTGCCAACAACTGCAATTTTTC TTCACTCAACACAGTTTCTCATTAAATCTTAAGCCTAATCCAGTAGTAAAA ACGTGCTATATTTTAAAAATCTTGAAGTGAAACATTTGTTACTCTTCTGAT AATTATTAAAGCCCCAAGCCATCCTCTGAGCTAATTGTCTAGT >SNP8NRG1336412 allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 CAGTTTTTCATTTTAATATTGTGCCAACAACTGCAATTTTTCTTCACTCAA CACAGTTTCTCATTAAATCTTAAGCCTAATCCAGTAGTAAAAACGTGCTAT ATTTTAAAAATCTTGAAGTGAAACATTTGTTACTCTTCTGATAATTATTAA AGCCCCAAGCCATCCTCTGAGCTAATTGTCTAGTGGATCATTCTTGYCTTC TAGTTCTAAGAAATTACACCTTTTTTTTTTTTTTTTAGGATCTTTTAGGT AAGTTATTAAATTATTACTGGATCTTATCAGAAAGAAAATCTTTGACATC TATGATTTTGATAACTTCCCCCTCCTTTGAGATGGTGACTTTATTCACATAT TAAAGCAAGCCARAACCTTGAGGGAAGAATTGGAGAGTATA >SNP8NRG1336584 allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 GAGCTAATTGTCTAGTGGATCATTCTTGYCTTCTAGTTCTAAGAAATTACA CCTTTTTTTTTTTTGTAATTAGGATCTTTTAGGTAAGTTATTTAAATTATTA CTGGATCTTATCAGAAAGAAAATCTTTGACATCTATGATTTTGATAACTTC TTGAGGGAAGAATTGGAGAGTATATTTTACATCCAAAATACTTCAAACCT GTATAGCATTAAAAATAATCACTAGTCAGAATTTAAACAAAGACATAATA TACTAGGTCTTATGATAATACATTGTTCACTAGACCACTTGAAT >SNP8NRG1337276 allelePos=201 total len = 401 SNP=M chr8 CGAATGGATTAAACATATTAACAGTGAAAAACTTCTCTGAGGAGAGGTTT CCGGATTGCTTGGACCTCCTCGGGGACTGTGTGGGAATTTCAGTGGTAG TTCTCATCTTTATATTTTGTTTCTCTACAGTAATTTAAAATTTATTCTGTG GAAAAAATAGTTACTATTCCAGATTATAAAAAGATGAGAAAAGAATCMTT

CCWTTTTGTACCCTCTGATGCTTTATGTAGTCCTGTGGTTCAAAGAAACAA GACACATGAAATCAAACATGAAATTGTCCAGATTTCCTCTTGCATCTTTTC TCTATTCTTGTGTATCTGTTCTTGAACAGTTTCAGTGGAGAACTACTTTG GAAGATGTTGATGTGATTTTTTTTAATCTAAAAATTATTTTATA >SNP8NRG1337281_allelePos=201 total len = 401 SNP=W chr8 GGATTAAACATATTAACAGTGAAAAACTTCTCTGAGGAGAGGTTTCCGGA TTGCTTGGACCTCCTCGGGGACTGTGTGGGAATTTCAGTGGTAGTTCTC ATCTTTATATTTTGTTTCTCTACAGTAATTTAAAATTTATTCTGTGGAAAA AATAGTTACTATTCCAGATTATAAAAAGATGAGAAAAGAATCMTTCCWTT TTGTACCCTCTGATGCTTTATGTAGTCCTGTGGTTCAAAGAAACAAGACAC ATGAAATCAAACATGAAATTGTCCAGATTTCCTCTTGCATCTTTTCTCTATT CTTGTGTATCTGTTCTTGAACAGTTTCAGTGGAGAACTACTTTGGAAGA TGTTGATGTGATTTTTTTTAATCTAAAAATTATTTTATATCAGG >SNP8NRG1337854 allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 CAGGGAGTCAGTGAAATTAAATGAGTTCATTTCTGCTAAAGTACTTTTAAC TCTGGGGAAGCAAAATTTATTTTTCCTTATAATAAAAAGTAAATGGTAGTA TTACATTCTCTCAGTAGACATTGGAAAAATATATACACCTGTTTTAACAGA GTTTCATGCTCTTGTTGCCCAGGCTGGAGTGCAATGGTGCAGTCTCAGCTC ACTGAAACCTCTGCCTCCCAGGTTCAAGCGATTCTCCTGCTTCAGCCTCCC AAGTAGCTGGGATTACAGACATGCACCACCATGCCCAGCTGATTTTTTGT ATTTAGTAGCGACAGGGTTTCACCACGTTGGTCAGGCTGGCCT >SNP8NRG1338477 allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 ACAAAAAACAAACTAAATTTGGAAAGATGGAAGGTATCTGTAAACATAG ACTTTTATAATTTTGTATAATGAATGTTTATGAAGCCATGTAGGGCCTTAT TATATTATACATTATTATAAGAGACAGGTATGAAAAACATAACTATGGGA RTCAAACGTATTTGATAATATATATATATGTAAATGAAATATTTATCAAATT ATGCCTGAGGTCGCAATTTTTTTAATTTTTGCAATCAGACCTTGGCAATGA CCTTGAGCAGTAGGGTATTAAAATCTTCCACAGGCTTAGCGTCCCAATAA TGGAACACTAAGCATAAATGGATTAACATTTGTTTATAGAACAGCTATT >SNP8NRG1341468 allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 TAACAGAATGAGGTTCATCTTGGAAAAATGCAGACTAATAGTAACAATAC AGTTCTGGGCAGAATGCTGAGCTGGCTAAGAGGTGAGAAAAGTCAATGTT TGCAACACGATACTGTAGGAAAACAGACCAGCATAGTTGGAGCTGGCGTA RACACTGCCACCTCGAGTTTACACAGAGAGAGAGAGCAAAGGCTTTGGTGTC TGATACTTTCTCACCAATATTCCTTGATAGAGATTTGTTGATATTTCTATCA TTTAATATTTGTAAACATAGGCATCAAATAATTTCAAATACCACAGCTAGT ATTGAGGAAAAGCAGACAGATAATAGGGACTTTTCATTTTCGACAAG >SNP8NRG1341762 allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 TTCTATCATTTAATATTTGTAAACATAGGCATCAAATAATTTCAAATACCA CAGCTAGTATTGAGGAAAAGCAGACAGATAATAGGGACTTTTCATTTTTC GACAAGGTATTTTTTAAATTGTCCAAATATTTCACTGTGGAATGATGACTA GAGAGAGAGGAAATATCAGCTGTATTTTTTTTTTCTTCCTCTTGTTCCTRATC AAGGGAGGGTTTGATGAAAATGAAGCTGAGAAGAGAAAGGATGTCTAAG GATGGTTTATAAATTGACCATAAATGTGTGGTTTATAAAATTAGCCAACCC TAACTAGAAGTTTCTTGGGGTCCGTGAATATCTATAAAAACGTCTAGAATC TCCACCAAGAAAAATGGAAAATAATTTATTCAATTGGAATATAAA >SNP8NRG1343290 allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8

TATTATGAGCCAGGCATTGTGCTAGGCATTAGAGATACAAAATGATCAGA ATGTGATCATTGTCTGACAGAATGTGATCAGTGTGTCACAGATCATCACA ATACAGATAAGTGCAGTGAAAGAGGTCAGGATAGGGTGCAATACAAAAG GCAAGGAGAGAATTCTCCCCAGAGCATAGAAGTGGGTGATGGGGAGGTG GARGACAGGGAAAGAGTGATGCCTAAGTTCAGAAAAAACTGTGAATTTTC ACCCATTAATAACAAATATAGAACAAACATGATCATGTTAAGAGCAAAT ACTAAAATTTTTAAAAACCCTGATTTCCATCTTCTAATCTGATTAATGAAA CGAATGGTATATACATACACACACACACACACACACACATATGTATATAT AT

>SNP8NRG1346901 allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 ACATAGTGAGAATCAATGATCAGTGGCAAATAGGGTCATGCCAAAGGGA AATTGACAGCTCTCCGGGCCATGCTGCCTCTTATTCCACATTTCAACTTCA CTCTAGTTAAATTTCAGTTAACCAATCATTTGAAGACTGAAGCAAACAAC AACAAAATCTGTAACCCACAGTTTTCGTGGGACATGGTTTTCTAAATGTY GTGTCTTTCTTTATATTGCTTGGTACCAGATCATTTTTAGGAATCT CCATATTCCATAGGAGGAAAATTGCCAGTCTGAAAGCTCAGTGTCTTTAG CATTTTTTTTTTTCCTACCACATTTTTGCCCTCTAGGTGCCAACCTGGATTC ACTGGAGCAAGATGTACTGAGAATGTGCCCATGAAAGTCCAAAACC >SNP8NRG1350636 allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 TTTTTAAGTTTATTAACATAAAACTTACATTATTCAGACTTGATACAGTGA TTCTGGTCAGAATGTCCAATGAGCCATTTACTGATTTATAAAAACTGACTT AAAATATGAAAGAGAGGGACAAATGTATATTTTATAAGGCAGTCATTTGC CTTGAAATAAAACATTATATTTATAGTACTTTCTAGGAAAATATTGTCRAG GTTAGTCAGCTTCAAATTTGACCTAACTTGACACAGAATTCCTAGTTGAAA AAAATTGTGTTCATCSATATGTGGTGTGTGGGGGGGTGTGTGTGTTCRTG TGTGTGTCCACACGTATGTGTGTGTATACAGGCACTCCATAATCAATGTAC AGATTTTAGGGAGGAAAAAGAAAAGCACCCACACTTTCAATAG >SNP8NRG1350705_allelePos=201 total len = 401 SNP=S chr8 ATGAGCCATTTACTGATTTATAAAAACTGACTTAAAATATGAAAGAGAGG GACAAATGTATATTTATAAGGCAGTCATTTGCCTTGAAATAAAACATTAT ATTTATAGTACTTTCTAGGAAAATATTGTCRAGGTTAGTCAGCTTCAAATT TGACCTAACTTGACACAGAATTCCTAGTTGAAAAAAATTGTGTTCATCSAT ATGTGGTGTGGGGGGGTGTGTGTGTGTTCTTGTGTGTGTCCACACGTATG TGTGTGTATACAGGCACTCCATAATCAATGTACAGATTTTAGGGAAGAAA AAAGAAAAGCACCCACACTTTCAATAGTTAGGGGCAGTACAGAGCAGG TATGTCATATAAACTAACATAATAGGACCTAATTATAGAATAGCTC >SNP8NRG1350738 allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 AAAATATGAAAGAGAGGGACAAATGTATATTTTATAAGGCAGTCATTTGC CTTGAAATAAAACATTATATTATAGTACTTTCTAGGAAAATATTGTCRAG GTTAGTCAGCTTCAAATTTGACCTAACTTGACACAGAATTCCTAGTTGAAA AAAATTGTGTTCATCSATATGTGGTGTGTGGGGGGGTGTGTGTGTTCRTG TGTGTGTCCACACGTATGTGTGTGTATACAGGCACTCCATAATCAATGTAC AGATTTTAGGGAGGAAAAAAGAAAAGCACCCACACTTTCAATAGTTAG GGGCAGTACAGAGCAGGTATGTCATATATAAACTAACATAATAGGACCTA ATTATAGAATAGCTCAAATTTAGAATATTTTAAAAGATTGTAATTTTA >SNP8NRG1352895 allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 AAATTATTATATAGTGCTTCCCATTATCCTTGTTATGCAATGTACTTTTT ATATATATACTTTAAAAAATCTGGGGAGCTTTATTTCCTTAAAGGGCAGCA AGTTTTTAAGTTTTCAAGTATCCCCGGAGCTTACAGAGTTTTTCTGRCTAG

TTAACGAGAATACAGTAAATGGCCCAGGGTACATCTCTTGATGTGTYTGC TACCCAAGCTGTTAAACCCTTCTGCTGTTTGCCAACATATTTCACGTCTCC TTTACTCCCCAGGCATGCCCAGTGAGGCATGTTTTGCATAAGAAATATTT TGTTAATGAAAAATTAACATGTCCAAAGTCACTAAAAAGTTCCA >SNP8NRG1352946 allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 ATATATATACTTTAAAAAATCTGGGGAGCTTTATTTCCTTAAAGGGCAGCA AGTTTTTAAGTTTTCAAGTATCCCCGGAGCTTACAGAGTTTTTCTGRCTAG TTAACGAGAATACAGTAAATGGCCCAGGGTACATCTCTTGATGTGTYTGC TACCCAAGCTGTTAAACCCTTCTGCTGTTTGCCAACATATTTCACGTCTCC TTTACTCCCCAGGCATGCCCAGTGAGGCATGTGTTTGCATAAGAAATATTT TGTTAATGAAAAATTAACATGTCCAAAGTCACTAAAAAGTTCCACGGCAG AGGCAGGACCCAAAACCAAGATGATTCCAGCACACTCATCTCCTG >SNP8NRG1354585 allelePos=201 total len = 401 SNP=W chr8 TAAAGACACAGTGTGCTGGTATTTTGCACACCTCATAAAAAGAGACGTTC CCTATGTGAACTCACAGAGGCGTACCTGAGCACTGCTTCTTAACCACACA CCATTTGTCTGGTTCAATGTGCATGCACAGAGAGCCATAATAGTCATGTGT AATGTGTTTTGGAGTGCAGTGTATTGCTCTTTTCTGAAACTTTTTCCCTWTC TTTCTTTTTTTGTCAACTTTCTGCATTGGCAGAGCATCTTGGGATTGAATT TATGGGTATGGACCAATCATCATTCCTTTTAGCCTGCAGAATTTAGAGCCT TTTCCTTTTCTTTAGAAGGGATCATACAGCTATAACAATGAT >SNP8NRG1356043 allelePos=201 total len = 401 SNP=M chr8 CCTTTGTGCCTCGCAGAACATCTCCAAAGAGGGAGAAACACAAGGGGGA GGAGTTTCTTCCCTCAGGGAAAAAAAAAATTGTCCCACTTATGAAATGGA TTATTGGCCTATCCTGCAGGGAGGGAAAAAATTCTACCATTACCCCAAAC CMTTCTATCCTTAACAGCATATTTCTCATTTTTATAGCTGGAGGGTCTGAC TATAGAATGTATTGTTTCTGTCCCCAACAGTAAAGTGAAAGACAGTTGAG ATATAAACTTCCCCCTCAGTAAGATCTTCTATGGGTTAGAAAAGACACA GGGGGCTGCTATCCGCATGCTTCTCAAAGGTACAGTTTCCAGAGGCTCAT >SNP8NRG1357410 allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 ATCACAGCCCAGGGAGCTGTGCTCTGCATCCTGGGTCCCAGGGAGAGAAG GACCAGTGGGGTGACAGCTTTGCTTCTTAGACATGTATCCTAAAACCTGAT CAGGATACCÃAGATCAGGAAGAGAGGCTACAGCAGCAGCTTCAACCAGA

WO 01/64876 PCT/US01/06376

>SNP8NRG1357743 allelePos=201 total len = 401 SNP=W chr8 TCGCTTTCTAATTGTGGCTTCCACATGACTGCTAGATTAGGAGTTATGCTG TATGGAATGACCCTTCCAACTTTGCATCCACCTTTTMTTCCCACCCAAGCA TTTCCTCCCTCTGGTTTTCTTTCTTTCTTTATTTTTCCTCCCTTAGTATCAG GCATGCTGTGCCAGGGACTTCAGATGGCTCCTTAACTTTTAACCTWGTTTT CCCTTCCTCGGTCTCTGTCATTCTGTCAGTCTGTCKGTCCTCTTGGTTTG TTTTTCCTTTCCACCTCCAACCCTTTTGATTTGTTTTTGTATACTCTATGCAG CATTCTAGTCCTTTACCCACKGACTTCTCTTTTCCTTCTCCTCTGTTAATA ATCAGTGCTATATTAATTTGATTTGACAATGTTCTTGA >SNP8NRG1357786 allelePos=201 total len = 401 SNP=K chr8 TTATGCTGTATGGAATGACCCTTCCAACTTTGCATCCACCTTTTMTTCCCA AGTATCAGGCATGCTGTGCCAGGGACTTCAGATGGCTCCTTAACTTTTAAC CTWGTTTTCCCTCGGTCTCTCTGTCATTCTGTCAGTCTGTCKGTCCTC TTGGTTTGTTTTCCTTTCCACCTCCAACCCTTTTGATTTGTTTTTGTATACT CTATGCAGCATTCTAGTCCTTTACCCACKGACTTCTCTTTTCCTTCTCCTCC TGTTAATAATCAGTGCTATATTAATTTGATTTGACAATGTTCTTGACCTGTT TACTGGAATTTGATTATCATGGGCTCGGCTTGTAGGA >SNP8NRG1357874 allelePos=201 total len = 401 SNP=K chr8 TTATTTTCCTCCCTTAGTATCAGGCATGCTGTGCCAGGGACTTCAGATGG CTCCTTAACTTTTAACCTWGTTTTCCCTTCCTCGGTCTCTCTGTCATTCTGT CAGTCTGTCKGTCCTCTTGGTTTGTTTTTCCTTTCCACCTCCAACCCTTTTG ATTTGTTTTTGTATACTCTATGCAGCATTCTAGTCCTTTACCCACKGACTTC TCTTTCCTTCTCCTCTGTTAATAATCAGTGCTATATTAATTTGATTTGAC AATGTTCTTGACCTGTTTACTGGAATTTGATTATCATGGGCTCGGCTTGTA GGAAATGTTTTGTTTCATGATAAGGTCCACTGTATCCTAGAAATTAAAATT CACTTTTCATTTCAAGAAAACTTCCTGCAAGCTGCCCTC >SNP8NRG1358798 allelePos=201 total len = 401 SNP=S chr8 TGTACTGGTGACTTCTTTGGACAAATAAAACTTGTTCCTAAGTACAATTGG TGGAGTAGTAGAATTGTCTTCCAAAGGACAAGTCACCATTTGGGCCCAT AACTGTCCTACCCATCACATAGGATTTTCTTTGATACAGTGCCCTGCTACC TCATATTGTATTGCTTCTTGTGTTCACATTTTACTGTTAAATCACAGASAGC CTGACTCAATTTACTAGTTAACTACAAGCCAAGTTCATGTTTGCAAATGTC TTTGAATTTAATATTTAAGTTAGAAATGACTCTTTGTAAAGACCACTGG ATATAAAGTGATGATATAAAATATCTGGGAAATACAAAAAGGCCAGGGG >SNP8NRG1359095 allelePos=201 total len = 401 SNP=W chr8 GACCACTGGATATAAAGTGATGATATAAAATATCTGGGAAATACAAAAAG CCCAGTGATGCCAATTCCATCTCTTTAATTGGTGTTGATTCCTGTTGTCTT WACTACAGAGTTTTAACCAAATAGTTATTTTATAATTAATGTTTATGATTT CCAATTTACTATCAACTATATATATCTCTATAGCTTATAATTAGAAGTAAT TTCTGAGTATAATTTGTATTGTAAATGGCCCCAGCTGGCTTTTTTATATT TATGTTCAAAGCATAGTGCAGAGCATGTTGTACCTTAGCTATGTGTG >SNP8NRG1359576 allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 TCAGTCCTGGCAAGTGGAAGTGACCTGTGATGACATCTGCTCTCATCCCTT TCCAGAGGCGGAGGAGCTGTACCAGAAGAGAGTGCTGACCATAACCGGC

WO 01/64876 PCT/US01/06376

GACAGCTTAGATGGCCAGGGCTTTGCAGAATCTGAGCTCCACAGCCTAGT CTTGGGGATAAAAAAAAAGGAGGGGCAGGGGGGAGATTATTTCCTCTGA ATAATCCATTTTGAGGATGTCTCCTAAACACAGAAATAGAAAGCTGTTTG CCTATTCATGTAAAGATTTCTGTTCAATGACCACAGCCCCTGAGTGGATA >SNP8NRG1473356 allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 AATGAAATCCCAGGATCACTAGATCCTTCCACTTTTAAAGAAGCTATAGTT TCCCAGAGTTAAGTTCCCACCGTCACTGATCTCTTTAGCTTTTTGCTCCTTC CTTTCAGGAATTCAAAGGAAGAATGTGGTCTCCAGGGGCATTCCCAGCCC TACCATCTCCCTCTGGGTGCCCTCCTTCACTGCAGTTCACCCTGTARACTT TATTCACATCACCACCAAGGTGATTCCCTGACAATGTGAACCTCAGTGAG AGGTGAACAGAGGGCTCCCTGCTCCTCTTTCAGACCCAGGAGCTG TCTTTAGCCCCATTCTGAAGACCACCCTTTTCCTGTATTTCCATCCGGGCTT TGGTCAAGTAAGCATTCCTAAATCCCTTAGAGATGAGGGCTCTT >SNP8NRG1473576 allelePos=201 total len = 401 SNP=S chr8 CAAGGTGATTCCCTGACAATGTGAACCTCAGTGAGAGGTGAACAGAGAG GACTCCTGCTCCTCTTTCAGACCCAGGAGCTGTCTTTAGCCCCATTC TGAAGACCACCCTTTTCCTGTATTTCCATCCGGGCTTTGGTCAAGTAAGCA TTCCTAAATCCCTTAGAGATGAGGGCTCTTCTCCTTTCTGGGTCTAGGGST ACATCATTTTGCCTTCAGGTTTGAATTSCTGTTCCTTCAGCCTCATTTCTCA CTGATTGCACTGTTTTCCCTGGAGATGGCTTTGAGGACATCCTGGAGGAGC CTTCTTAACCTCACGTTGGACTTTCCTGTTTTCTCTCCCTTTCAT >SNP8NRG1473605 allelePos=201 total len = 401 SNP=S chr8 AGTGAGAGGTGAACAGAGAGGACTCCCTGCTCCTCTTTCAGACCCAG GAGCTGTCTTTAGCCCCATTCTGAAGACCACCCTTTTCCTGTATTTCCATCC GGGCTTTGGTCAAGTAAGCATTCCTAAATCCCTTAGAGATGAGGGCTCTTC TCCTTTCTGGGTCTAGGGSTACATCATTTTGCCTTCAGGTTTGAATTSCTGT TCCTTCAGCCTCATTTCTCACTGATTGCACTGTTTTCCCTGGAGATGGCTTT GAGGACATCCTGGAGGAGCCGTGCTGGGGTGTCAGCCTGCCACCCTCCCC TGGGCAGCTGCCTGCCTTCTTAACCTCACGTTGGACTTTCCTGTTTT CTCTCCCTTTCATTCATCTTTGCCAAGAGATGATTCTTTTAA >SNP8NRG1473982 allelePos=201 total len = 401 SNP=K chr8 TTTGCCAAGAGATGATTCTTTTAACACCCTGACTCTGGATCAAATTGTTTT CTATCTCCTGAAGCTTCTCTTCATTTGAGCTTCTCTCACTTTTGACTTTTTT TGCTCATCGCTATTTGAAAACGGAGCTATTTCTACTTCTTTGAATTCTGAA TGTTCTTCTAAGGGATCCAAATAACCATCAACATGTAAGAAAAGCKGTCT CKGTCTTTCTCTGAGTTCTTCTCTAATCACTGAGAGAACTATAGGATATAC ACAGTCATCTTTGAAAAACCCATCTCTTGGGTAGTCTYTTGACCTCCCAGT CCCTTTGTAGGAACATCTCTGCTGAAGCCTGTCCCTAGCATAGACAGGCTG TTCTTGCTTTAGAGCCTGAAATGTGTGCGTCTCTTTTCCTTGA >SNP8NRG1473988_allelePos=201 total len = 401 SNP=K chr8 AAGAGATGATTCTTTTAACACCCTGACTCTGGATCAAATTGTTTTCTATCT CCTGAAGCTTCTCTTCATTTGAGCTTCTCTTCACTTTTGACTTTTTTTGCTCA TCGCTATTTGAAAACGGAGCTATTTCTACTTCTTTGAATTCTGAATGTTCTT CTAAGGGATCCAAATAACCATCAACATGTAAGAAAAGCKGTCTCKGTCTT TCTCTGAGTTCTTCTCAATCACTGAGAGAACTATAGGATATACACAGTCA TCTTTGAAAAACCCATCTCTTGGGTAGTCTYTTGACCTCCCAGTCCCTTTG TAGGAACATCTCTGCTGAAGCCTGTCCCTAGCATAGACAGGCTGTTCTTGC TTTAGAGCCTGAAATGTGTGCGTCTCTTTTCCTTGACTCAGA

>SNP8NRG1474075 allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8

TTGACTTTTTTGCTCATCGCTATTTGAAAACGGAGCTATTTCTACTTCTTT GAATTCTGAATGTTCTTCTAAGGGATCCAAATAACCATCAACATGTAAGA AAAGCKGTCTCKGTCTTTCTCTGAGTTCTTCTCTAATCACTGAGAGAACTA TAGGATATACACAGTCATCTTTGAAAAACCCATCTCTTGGGTAGTCTYTTG ACCTCCCAGTCCCTTTGTAGGAACATCTCTGCTGAAGCCTGTCCCTAGCAT AGACAGGCTGTTCTTGCTTTAGAGCCTGAAATGTGTGCGTCTCTTTTCCTT GACTCAGAAGAAATGAATTTAAGAGATACATATTGTTTTAATCAAAAACT TTTTTCATTTAACCAGTAATACAGATAGTTTCAAGCTATCATCC >SNP8NRG1476474 allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8 TCAGTTTGTATAACTTCTATTGCTCTATCTTTAAATTTACTAATTTTCTCTTT TACAGTATCTAATCAGCTGATAATTCTGTCTAGCATGCTGATAATTCTATC CATGGAATTTTTTTTTTTTCATAATTTTTAGCTGTAAAAGTTCTGTTTTAT TCTTTTCAATCTTCTATTTTCTCATTAGTTTCATGGTTATTCYTCTAAATC TATCAACATATTTATGAAAGCAATTGTAAAGTCTACTAAATTGATCATGTC TGTTATTTCTGGATCTATTTCTGCCATGAATATTTCTCCAGGTTATACTGAA CATTTTTCTTTACATACCTCAACATTTTTGTTTGGATGTTGAATATTAAATT ATCAGGTCTAGATTTTGTTGTCTTCTCCTTAAAGAAC >SNP8NRG1476769 allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 ATGTTGAATATTAAATTATCAGGTCTAGATTTTGTTGTCTCCTTAAAG AACATTGAACAATTTTGTTTTGGCAGATACTTAAGTAATTTGCAAATCAAC TTGATCCTTTCAAGTCTACTTTTAAAATTTTGTTAGGTCAGATCTARAGTAR CCTTTACCTTAGAGTTGGTTCAGCTCTAATACTAAGATATGATTCTTCTGG AGTCTCTCCTGAATATCTGAGTTTCTAATGCATTGTCTCTAAGAACTTTAA TGTCTCCCAACCCTGTGTAAGCTCTAGGAATTTGTCAGATTAAAACTCACC AGTAGTTTTGGCATACTATGTATGACAGTTTCACCCACACAT >SNP8NRG1476774 allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8 GAATATTAAATTATCAGGTCTAGATTTTGTTGTCTCCCTTAAAGAACAT TGAACAATTTTGTTTTGGCAGATACTTAAGTAATTTGCAAATCAACTTGAT CCTTTCAAGTCTACTTTTAAAATTTTGTTAGGTCAGATCTARAGTARCCTTT ACCTTAGAGTTGGTTCAGCTCTAATACTAAGATATGATTCTTCTGGAGTCT CTCCTGAATATCTGAGTTTCTAATGCATTGTCTCTAAGAACTTTAATGTCTC CCAACCCTGTGTAAGCTCTAGGAATTTGTCAGATTAAAACTCACCAGTAG TTTTGGCATACTATGTATGACAGTTTCACCCACACATGTCCA >SNP8NRG1477042 allelePos=201 total len = 401 SNP=K chr8 CTGAGTTTCTAATGCATTGTCTCTAAGAACTTTAATGTCTCCCAACCCTGT GTAAGCTCTAGGAATTTGTCAGATTAAAACTCACCAGTAGTTTTGGCATAC TATGTATGACAGTTTCACCCACACATGTCCAGTGTACTACGGGCATCAGGT CAAGTGGACTTAGATGCAGAGTTCTGAAGTTCTACTTCTGTATACGTKTCT CTCCTCAGGTACTCTGTCATCTGAATTCCAACCTCCTTTGCCTCCTCTAATT TCAGCATCTGTATTTTAAGTKAAGGGAGAACTTCCTGCTTTACTTGAATTT CTTTCCTTGTCCCATGATCTGGACATGCTTCTAGGTAGAAATCCAGAACCA ATGCAGGGCTCACTGCATTTACCTTTTCTCATGGATCACAGTC >SNP8NRG1477118 allelePos=201 total len = 401 SNP=K chr8 AAAACTCACCAGTAGTTTTGGCATACTATGTATGACAGTTTCACCCACACA TGTCCAGTGTACTACGGGCATCAGGTCAAGTGGACTTAGATGCAGAGTTC TGAAGTTCTACTTCTGTATACGTKTCTCTCCTCAGGTACTCTGTCATCTGA ATTCCAACCTCCTTTGCCTCTCTAATTTCAGCATCTGTATTTTAAGTKAAG

GGAGAACTTCCTGCTTTACTTGAATTTCTTTCCTTGTCCCATGATCTGGAC

PCT/US01/06376

- >SNP8NRGd222E1006 allelePos=31 total len = 60 SNP=r chr8 (245838-245898)
 GGCTTTGCCACTGGAGAAAGCCCAAGTTTArTCCTGGGTTGGGGCCTCCTG
 AAACTTTTTA
- >SNP8NRGd279E1006 allelePos=31 total len = 60 SNP=r chr8 (245895-245955) TTTAATCCTTTGGGGTTTGGCTCACCAAGTrGATCGGAAATGTGCCGGCTGCTTTCTTGTG
- >SNP8NRGu865E92 allelePos=31 total len = 60 SNP=k chr8 (825115-825173) ATTTTTTTTTCCTGCAGTTACTCAACCTTkCAGTGGGACAAGTTGCTCAAT GACTTAC
- >SNP8NRGu3E46 allelePos=31 total len = 60 SNP=k chr8 (826277-826336) CTTTACCTGTCTTGATGCACGGTGGAGAAAkGAGACCCGCTTCGTTTTCCC TCTAATCTAG
- >SNP8NRGd68E46 allelePos=31 total len = 60 SNP=r chr8 (826393-826453) ACTGTGTTGCCTCTAAATGTGATTTAACTCrCATATTCAGAATCTTAGCAAA AATAAATAA
- >SNP8NRGd198E46 allelePos=31 total len = 60 SNP=y chr8 (826523-826583)
 TAGATTATTACAGCTTTGTTGTCATATTATYTCTAGGCAGTAAATCATAGT
 AAAGTAGTAA
- >SNP8NRG991707 allelePos=31 total len = 60 SNP=y chr8 (994608-994668)
 TTGCCATCACCCTAGTTCTGGCCATCCTCAyTGACCACCTGACTTTCTGCCT
 AAATGGTCT
- >SNP8NRG1098566 allelePos=31 total len = 60 SNP=k chr8 (1101477-1101537)
 TAATATCTTTTAAAAAATTAACTGGGCATGkcGGTGCGTGCCTGTAGTCTcA
- >SNP8NRG1098567 allelePos=32 total len = 60 SNP=y chr8 (1101477-1101537)
 TAATATCTTTTAAAAAATTAACTGGGCATGtyGGTGCGTGCCTGTAGTCTcA
 CCTACTTGG
- >SNP8NRG1098745 allelePos=29 total len = 60 SNP=k chr8 (1101653-1101713) AAAATAAAATTAGAAAGGATAGGTGTGTkTGGGAGGGAGACTGGTTAATC AGGGTGCATGG
- >SNP8NRG1098765 allelePos=31 total len = 60 SNP=y chr8 (1101671-1101731)
 ATAGGTGTGTGGGAGGGAGACTGGTTAAyCAGGGTGCATGGGATTATG
 TAGGGCTTGTC

- >SNP8NRGu30E592 allelePos=32 total len = 60 SNP=r chr8 (1153236-1153296)

WO 01/64876 PCT/US01/06376

- >SNP8NRGd103E592 allelePos=31 total len = 60 SNP=s chr8 (1153959-1154019) CGTGGCCTCTCCCTCCCCTCTCCCTCGCCsGTCCTCTCGCCCTGCGCTCT GAGCGCCCG
- >SNP8NRGd205E592 allelePos=31 total len = 60 SNP=r chr8 (1154061-1154122) CCTGGGCGCCGAGTCCTACCGGGCGCCTACrCCCAGAGCTCAGGGCAAGG GACAGCAGTCCC
- >SNP8NRGd258E592 allelePos=30 total len = 60 SNP=y chr8 (1154115-1154174) GCAGTCCCGGCCGCACCTCCCAGAGTCCyGGGAGCGCTTCGCTCCCTGGC ACGGCCCCT
- >SNP8NRGu111E51b allelePos=33 total len = 60 SNP=y chr8 (1221721-1221784) TGACTTATAAATGCTTCAGCTTCTCTGTTGCAyGGTGTTCTACTACTCTTTT ACTAGGCGATAC
- >SNP8NRGu77E290 allelePos=31 total len = 60 SNP=k chr8 (1326675-1326735)
 TTCTTTCTTTTCAAGTACATATTTGCTATkCAGCAAAGGATTGAATGACTT
 CTCAGGAAA
- >SNP8NRGd86E290 allelePos=31 total len = 60 SNP=y chr8 (1327127-1327187) ATTTAAAATGTGCATATTTTATTAAGCAAAyGGCGTAGAGTTATTTGGTTT AATTTTCTGT
- >SNP8NRGd126E290 allelePos=31 total len = 60 SNP=s chr8 (1327167-1327227) TTATTTGGTTTAATTTCTGTAAGTAACTCsTAAAGAATTGTCCTAAAAGCT GTGGGTGAG
- >SNP8NRGu135E131 allelePos=31 total len = 60 SNP=r chr8 (1364198-1364258) TTCCACCTGGCCATTGGGGAAATGGAATTTrTTACAAATCAGCTGTACAAA AATAGATTTG
- >SNP8Adl163E1006 allelePos=31 total len = 60 SNP=y chr8 (246779-246839) CAGTTCTTTAAATTTGTGTCTGGTGGGGGGYCAATTATTTAAATTTCTGGTT GGCATTTGT
- >SNP8NRGu5E207 allelePos=31 total len = 60 SNP=y chr8 (1365222-1365285) GAAATATCTGATTGTCTCCCCATTTCCTCyGCAGCTGGAGCAACGGACAC ACTGAAAGCATCC
- >SNP8NRG1AGu48E38 allelePos=31 total len = 60 SNP=r chr8 (631205-631265) TTGACTACTACCGGTAATAAAATCAAATGGrTTcAGTGCTCACAACTCTTC AGTCTTTGGG
- >SNP8NRG1AGu45E38 allelePos=31 total len = 60 SNP=s chr8 (631208-631268) ACTACTACCGGTAATAAAATCAAATGGaTTsAGTGCTCACAACTCTTCAGT CTTTGGGCTA
- >SNP8NRG1AGd148E262 allelePos=31 total len = 60 SNP=w chr8 (744556-744616) TATTAACATGTGCATTTGCTTTTTAAGAAGwATACACACGTGTACCTTTAG CTTTGAAAGG
- >SNP8NRG21339 allelePos=31 total len = 60 SNP=M chr8
 TGCCTCTGGCATTTAAGTGCCCCATGTGGCMTCTGTCACCCTCAGATCTTC
 CCATTTTCTT

PCT/US01/06376

222

>SNP8NRG106058 allelePos=31 total len = 60 SNP=R chr8

CACATTTCTTTATCCATTTATCTGTTGATRGGCACTTAGATTGCTTCCAAA TTTTAGCTA

>SNP8NRG107156 allelePos=31 total len = 60 SNP=R chr8

CTGTGTTTTCTAGGTACTTACTATTCTARTGAGTTTTGTACTTTTAGATA ATTTCTGAT

>SNP8NRG110796 allelePos=31 total len = 60 SNP=K chr8

ACTTGGTAGTCCCAAGTGTCTATTTTTGCCKTCTTTGTGTCATTGAGTACCC ATTGTTTAA

>SNP8NRG130911 allelePos=31 total len = 60 SNP=R chr8

TTGGAAACCTGGCTACACAGCAATGCCTCCRTTGACTAGAGTCAGTCAGT TGCATGTTTCT

>SNP8NRG138389 allelePos=31 total len = 60 SNP=Y chr8

CTCTGAACTCATGTCTTTTGTTTTCCTGGGYTTATACCAATTTCCTTTGCTT TTATTTTAG

>SNP8NRG156534 allelePos=31 total len = 60 SNP=R chr8

GTTGAAATCATGGTTTTAAGAATCCTTATTRTAACTATGACAATAAAAGAC TGCATCATCT

>SNP8NRG156840 allelePos=31 total len = 60 SNP=Y chr8

ATAGTAATATTTTCAAAACATTGTATTTYTGTATGTTTTGTCTACTAATG AAGGTGTTG

>SNP8NRG224932 allelePos=31 total len = 60 SNP=R chr8

GGTCTATTCTCCCTCTACTTTGTATTTCTARACTAATCTAGGGTTTTTATAT TTTGTTACA

>SNP8NRG225178 allelePos=31 total len = 60 SNP=R chr8

CTTATCATATTTGTTAGAATGCAATCTAGARAAGCAAATATTGACTCTTTG AGGATCAATTCCAG

>SNP8NRG225182 allelePos=35 total len = 60 SNP=Y chr8

CTTATCATATTTGTTAGAATGCAATCTAGAGAAGYAAATATTGACTCTTTG AGGATCAATTCCAG

>SNP8NRG226107 allelePos=31 total len = 60 SNP=Y chr8

TACATTCAGTAAGGGCACAGGAAACAGAGTYAATATAAAAGAATCAACT GGTTCCTTGTGT

>SNP8NRG226372 allelePos=31 total len = 60 SNP=Y chr8

CCCCCAGTTGGTCATAGAGTCAGTATGATCYGAATAAAAATTTCAGCACT CAGTTTTGTAG

>SNP8NRG228755 allelePos=31 total len = 60 SNP=Y chr8

ACCAAGAATTGCTAGATAGCTGATGAAATTYCTAAATGAGATATAACAAC TAAAAAAGAAA

>SNP8NRG229765 allelePos=31 total len = 60 SNP=Y chr8

AAAGAAATGTATTGAGAAGGTATTTAGCGAYATAGGGAAGAACTTGAAG CTGACTTAGGGA

>SNP8NRG229820 allelePos=31 total len = 60 SNP=Y chr8

TAGGGATAAGTACATAAAAAGTTAAGCAAAYAGGGGAAAACCAGAAACA ATTGTTAGCTCC

>SNP8NRG230727 allelePos=31 total len = 60 SNP=K chr8

GTAGTAAAAGGTGGGGCCTTTGGAAGATGAKTAGGTCATGATGCTAAAGC TCTCATGAATG

>SNP8NRG232445 allelePos=31 total len = 60 SNP=Y chr8

>SNP8NRG345545 allelePos=31 total len = 60 SNP=R chr8

AGTTTGCAAATAACTCTCCCTTCTCCATGARGGTAACTTGGAATTCGATGT GTGTGTATGT

>SNP8NRG380850 alielePos=31 total len = 60 SNP=K chr8

AAAAAAAAATTCATACTTTACTAGTGGGCKATTATTGGAATATGAAGCATTTCAGTTTAA

>SNP8NRG381288 allelePos=31 total len = 60 SNP=K chr8

TGTGAATGTTGTCAAGGGCGCCAAGGATGCKGGACTTGCATTTAGATGCC CAAGCCTCTGT

>SNP8NRG381409 allelePos=31 total len = 60 SNP=R chr8

 ${\tt GGTAATGGAGAAGCCTCCTCCTCATGCCCRTGCTCTTGTCAGGCCTGTTT}\\ {\tt GTTAAGGTCC}$

>SNP8NRG383073 allelePos=31 total len = 60 SNP=W chr8

 ${\tt GTAATTTATGGTTTACAAAGCATATTGACWTCCTTGATTTATTCATGTTG}\\ {\tt CCAGCTGCCC}\\$

>SNP8NRG391764 allelePos=31 total len = 60 SNP=Y chr8

 ${\tt GAAACTCTGTATATTCTGTTACCCAGAAGCYCTCTGAACCCAATCCTTTTG}\\ {\tt GGTTTTACA}$

>SNP8NRG393090 allelePos=31 total len = 60 SNP=Y chr8

GTTAAGTGTCCTTAGAGCATATTTTTATAGYATAAAAATTGGGAAAAAAT TAAGATAAAGA

>SNP8NRG397703 allelePos=31 total len = 60 SNP=M chr8

 ${\tt CTCCCTCACTGAGAAGTCTGGAACATGCCAMATGTTCACAGTGAGGCTGT}\\ {\tt TAAAACTTCCA}$

>SNP8NRG686849 alielePos=31 total len = 60 SNP=R chr8

CCCAGGAGGCTCTTTGATTCTTCATATCACRTTATTTTTACCTGAGGATTGT AGATACCT

>SNP8NRG690807 allelePos=31 total len = 60 SNP=R chr8

 ${\tt GGGATTAGAAGTCCAGGCCAGAAGTCTGAARTCATCAGCTTGGGTTCTGT}\\ {\tt TGATGTGAAGT}$

>SNP8NRG696489 allelePos=31 total len = 60 SNP=M chr8

CAGTAAAGGAGCTGAAATAAGATTTTAGTTMATTGGTAGCCACACATGCC CACAGGCTGGT

>SNP8NRG701248 allelePos=31 total len = 60 SNP=M chr8

AGCAAGGAGACCAGATGTGGCTATTTTAAAMATTTTTCGTTGATACATAA TAACTATACAT

>SNP8NRG701526 allelePos=31 total len = 60 SNP=M chr8

 ${\tt ATTTATTTGGTTCACGTTTGTGATGTCTGGMAAAATTCAAAATTGGGCATCTGTATTTGGT}$

>SNP8NRG701944 allelePos=31 total len = 60 SNP=S chr8

AACTGTATGTTTTTGCACATTAACCAAACTSTCTTCATTCCTCACTCCCTCA

>SNP8NRG712601 allelePos=31 total len = 60 SNP=Y chr8

>SNP8NRG727336 allelePos=31 total len = 60 SNP=S chr8

AATGTTAAGAGGTACTATAATAGCTATTTASATGGCAGAGTTAGGATTTCC
TGTTTCTTTT

PCT/US01/06376

224

>SNP8NRG807447 allelePos=31 total len = 60 SNP=R chr8

 ${\tt TTACAATGCTCTTTTAGCCCTGCCATCTGGRGATGGCTTAAGTGTTAAACA} \\ {\tt GCTCAGTGAA}$

>SNP8NRG809147 allelePos=31 total len = 60 SNP=K chr8

GCTACAGCTGACTCAGTGAGATGGGAATGAKGTCAGAAAGATGAGGAAA GGGCAGTCCAGA

>SNP8NRG809290 allelePos=31 total len = 60 SNP=Y chr8

TGACATGATCTGACTTCTTTTTAACAAGAYGGCTCTTATTGTATCATTAA CAGCATGGTT

>SNP8NRG810522 allelePos=31 total len = 60 SNP=K chr8

CCCTTGGCCAAAAGTAAGCACGACCTCTCTKGCATTGTGAACAAAAAGAGGAATTAACTCA

>SNP8NRG814838 allelePos=31 total len = 60 SNP=W chr8

 $\label{eq:total-def} \textbf{ATGGGATGGCACAGAGGCACCT} \\ \textbf{TCAGCTTCTGGG} \\$

>SNP8NRG818760 allelePos=31 total len = 60 SNP=R chr8

 ${\tt TGGGGCTTTGTAAATTGGACTGACAAGACRGCTTAACAAGAGAGAAGCAGGGGTTTATT}$

>SNP8NRG819991 allelePos=31 total len = 60 SNP=K chr8

TGAATAATCCCTTAGGACAGGGTTGCCTGAKGAAATGGGGGACACCCAGT CAAATTGGAAT

>SNP8NRG834637 allelePos=31 total len = 60 SNP=Y chr8

AAAGAGAAAAAACAGAGTCAATGCGGAAAAYGCTGCCAAGACAACATTT TCTTCTTAAGAT

>SNP8NRG840560 allelePos=31 total len = 60 SNP=Y chr8

 ${\tt CTAGGATGAGACCAGAAGGGGTCATTTTAAYGAGATTTTCAGATGACTTT}\\ {\tt GAATTTATATT}$

>SNP8NRG1047074 allelePos=31 total len = 60 SNP=S chr8

CAAAATAGAGATAAAAAAGACTTTATCTCASTAATGTGTCATGCAAATAA GGATTAATCCT

>SNP8NRG1076729 allelePos=31 total len = 60 SNP=K chr8

 ${\tt CGTGCTTAGAAACTACCCCTGTTAAATACTKAATATAACATTTGTAATGTCAAATACC}$

>SNP8NRG1083409 allelePos=28 total len = 53 SNP=R chr8

GCCAAAGACTTTTGCAATGAGCTAACTRTGTTCAATTATTGCTTTCAGATC CA

>SNP8NRG1089867 allelePos=31 total len = 60 SNP=Y chr8

GTTTTATGTTTTAATGGAAACATTTCATGTYTAGAGAATAATGATGCTTAA

>SNP8NRG1098094 allelePos=30 total len = 60 SNP=S chr8

AGACAGAGCTTAAAGGCCTCTGTTTGTTGSGTCACTTTAAAAACAAACCCT ACTGCCAG

>SNP8NRG1103650 allelePos=27 total len = 60 SNP=R chr8

CATGAGGGTAACAGCCCCCATCGTTCRTTCAATTACCTCCGACCAGGTCCC TTCCATGACACAT

>SNP8NRG1111202 allelePos=31 total len = 60 SNP=K chr8

GTACATCTGTAGTCTCAGCTACATGAAGGCKGAGGCAGGATGATTGTTTG ACCCTGGGA

>SNP8NRG1283935 allelePos=32 total len = 60 SNP=K chr8

WO 01/64876 PCT/US01/06376

225

GCTCAAAAAAGTTTTAATTTATTGGTGACTKAGCTGGGTAAAGGTTGGC CATTACAT

>SNP8NRG257738 allelePos=53 total len = 89 SNP=Y chr8

GACTTAGAGATATGTTTATATTACATTGTCAAGTGAAAAGTGTTGTATAAT AYATGTGTGATTGACTTTTCTTTCTTTGCTTTTCCTTT

>SNP8NRGu42E127 AP301 Len558 chr8 SNP=R (1361122-1361679)

>SNP8NRG220954 AP201 LEN401 chr8 SNP=Y

TGAATGCAAAAATATGTCTCCACAGAAGCATTAGCATAATTTACTGTACA
TTCAATGAAATTAAGACAGCCAATAAGGAATATAATTCTTATTTTTGA
AATGATGGTAACAAATGGCTTTGTTACCTTCAAGCTTCTTACTGGCTTAAG
CTCTTTTAAAATTCTATGGACTATATAAGCTACTCAATTTTAAGTTTTYATT
TTTGAATTCAAGCTTTTTTGGTTAGGTAAAGAATAGAAGTAACTACCATAA
AGAAGAAAATATAATCATCTAATTTCTCCTGAACTCTGTATAACATTGGCC
ATTAATCTACATCAATATATGGTGAAGATATGTAAGCAGAATGTACAATG
TATAAGACATGCATATATCAATATAAGGTAGTAATGTTTATTTTA

WO 01/64876 PCT/US01/06376

>SNP8NRG221067_AP201_LEN401_chr8 SNP=Y

AAATGGCTTTGTTACCTTCAAGCTTCTTACTGGCTTAAGCTCTTTTAAAATT CTATGGACTATATAAGCTACTCAATTTTAAGTTTTCATTTTTGAATTCAAG CTTTTTTGGTTAGGTAAAGAATAGAAGTAACTACCATAAAGAAGAAAATA TAATCATCTAATTTCTCCTGAACTCTGTATAACATTGGCCATTAATCYACA TCAATATATGGTGAAGATATGTAAGCAGAATGTACAATGTATAAGACATG CATATATCAATATAAGGTAGTAATGTTTATTTTAAATTCCGCAGATCCATT TAGATTCCTTTGGTTTTATATTTTGGTCTATTTTGTTACTGCCTCTATAATTCT GCTTATTTATTTCAAATTTTACAACATCTATTTCTCCTTTGAG

>SNP8NRG221132 AP201 LEN401 chr8 SNP=R

AAGCTACTCAATTTTAAGTTTTCATTTTTGAATTCAAGCTTTTTTGGTTAGG TAAAGAATAGAAGTAACTACCATAAAGAAGAAAATATAATCATCTAATTT CTCCTGAACTCTGTATAACATTGGCCATTAATCTACATCAATATATGGTGA AGATATGTAAGCAGAATGTACAATGTATAAGACATGCATATATCAATRTA AGGTAGTAATGTTTATTTTAAATTCCGCAGATCCATTTAGATTCCTTTGGTT ATTTTACAACATCTATTTCTCCTTTGAGAAAACGTAGACAACTGATATTGG GATAGAGTTTAAATTGTGAGAAATATTCAGTTACAGTAAAAG

>SNP8NRG221533 AP201 LEN401 chr8 SNP=Y

AAATGCATTAGAACTAGAACTTGCGTGATTTTAAATTTTATTAGAAGTAGG TGTCAAGTTACCTAAGATGTCCAAGAGACAGCTGATGGGTTATGAGTTAA ATTTTGGGTTCTGCTTATCATTTCTTAGAAATCAATTTAAGGCATCAGTTTT CAATAGCTTTTTTATGTATAACTAAAAAAAGAGATATATGATATTTGGYAA AATAAAGATACATGGCTTCCAGTCTCTTGAGACATCTGTCTTCATGAAAG TTTTTCTGGATTTAGACAACCACAGATGACATTTATGAGAAATGAA >SNP8NRG221589 AP201 LEN401 chr8 SNP=Y

AGTTACCTAAGATGTCCAAGAGACAGCTGATGGGTTATGAGTTAAATTTT GGGTTCTGCTTATCATTTCTTAGAAATCAATTTAAGGCATCAGTTTTCAAT AGCTTTTTTATGTATAACTAAAAAAGAGATATATGATATTTGGTAAAATAA AGATACATGGCTTCCAGTCTCTTGAGACATCTGTCTTCATGAAAGAGAYG GAGAGTTCCCATTTCTACTTACAAGAATGAATGTATGTCATAATAAAGAC CTGGATTTAGACAACCACAGATGACATTTATGAGAAATGAACTACACTGA ATTCAACTGAGAAAGTAGAAGATTCTGTATCTCCATTAACTTGTGAG

v) Insertions/deletions in the 1.5 Mb sequence:

>SNP8NRG85307del25 (84970-85394)

TCTTCATTGCAATGCTGTGGTCTCCTGAGTTGGTTTTGTCTATGCAGTGCAGGAAGAATCT GTTGGCTGGTTACAATTTTATATTAAGGGAGGGTACCCAAGAGAAAATTCTAGCCCATTTC AGAGAGAGAGTTCCTtttttttttttttttttagagagttcctCATTACTTGTTTTGAACCTAAASTTATAATTTAG TGTCTGTGACAGCACATTTGATTGTTTTTAAATGAAGGTGATAGGAAAGGCAGAAGAATG ACTAGGGAAGAAATCTGGAGAACAGATGACAAGATAACATTGCTTTTGATTCTCTGCAA ACAAGCATGGTATTGAAAAATGATCCAAAATCGTTTGCTTGAGCAC

>SNP8NRGd120E131 (1364356-1364755)

AGAGACATCCTTTTCCACCAGTCACTATACTTCCACAGCCCATCACTCCACTACTGTCACC TGTTGCACATTGCCTTTttGATATCCCTGCCTAAGAAAGGAGGCAGTGAAATGGATGGTCT

TTGGGCAGCAACAGATTTTGAAAATCAACTGGCTTTGCCCTTAATTCCTGCATAAATTTGAACCTCAATTAGGTAACTCCACAGGGCCGTTGTTTCCCATTCCTGAGATTGTCTTTACTCATGCCTGCTACTCACCGAATTGCTACACTGGGACAAG

>SNP8NRGdel314 (1107324-1107723)

>DNP8NRG1 (6759-7159)

>DNP8NRG2 (6775-7178)

>DNP8NRG3 (6855-7255)

>DNP8NRG4 (9329-9733)

>DNP8NRG5 (36908-37303)

>DNP8NRG6 (36925-37320)

>DNP8NRG7 (36936-37331)

>DNP8NRG8 (36948-37343)

>DNP8NRG9 (36952-37344)

>DNP8NRG10 (37941-38350)

>DNP8NRG11 (41138-41537)

KACAAGCAGCCÀRACCCTTTTĞCCAAKYACATGCCCATTATGAGGCYTATGGAAAATGTT GTGATTAAAGKAGTTCSTTTTCCATGGGCACCCCATGTGTACTTSTGCWAAATGGAMCART AGCTTGMAAAGCCKTACCAGATKWGCTGTSTCAGCTTMCCCWGTGGGTCTTACTGATCAA GGACATTATAGTAAATAAARRAWAAAAATGAGAGAGMCAAAGAAGAGAGTCATGGACTT GTCCCAGCAGGGTAGGAGTCTTTAGATGGTTATTGAGAAACTGGATGAATGTTGTGGATA TTGATGGTGTTGAAACAAAAGTATTAATGCAGCACTATTGAAGGTTAGATGAACCAATGG GACTTTCTGTTTGTCTCCCAACATTGAAAGGCTCCAACAAGT

>DNP8NRG12 (45993-46442)

>DNP8NRG13 (62105-62516)

CATTGCACAGTGATAAGTCACTGCATGTGCGACAGCAGAGAATGAGCCCCGCCTGGGAAA
TAGCCTGTATCTTTCCACTTGTCCTGACTGATTAACAATTTATGCTGCATGAGTAGAAAAT
AATTTTGACCTCATTCACTTTATTGCTTGTGAAATCATGGCAGTATCCATAGACTTTTTGCT
TAAACATTTATATTAGTaggcatttttgtGTTTTCACATGGCTGCATGAAATGAACAGGCACTTTTC
TAATATGAACATACAGTGAATGAATTAATAACTGTATGTTTCTAAGAGCCACATTTCTGTT

AGAACTAGCCATATAAGGCATATGACTAATGAATTCAGATATTTAATATTGAAGTTTAGGAAATGTCATTTCCACTGGGCTGAGAATTAGAGTCAGGAGC

>DNP8NRG14 (69092-69491)

>DNP8NRG15 (71515-71918)

>DNP8NRG16 (86127-86527)

>DNP8NRG17 (90190-90590)

TATAAGGAAGGÄATCCAGTTTCAGCTTTCTACATATGGCTAGCCAGTTTTCCCAGCACCAT
TTGTTAAATAGGGAATTGTTTCCCCATTTCTTGTTTTTTGTCAGGATTGTCAAAGATCAGATG
GTTGTAGATGTGTGGTATTATTTCTGAGGGCTCTGTTCTGTTCCATTGGTGTATATCTCTGT
TTTGKTACCASTACYaTGCTGTTTTGGTTACTGTAGCCTTGTAGTATAGTTTGAAGTCAGGT
AGTGTGATGCCTCCAGCTTTGTTCTTTTGGCTTAGGATTGTCTTTGGCAATGTGAGCTCTTTT
CAGATTCCATATGAACTTTAAAGTAGTTTTTTCCAATTCTGTGAAGCAAGTCATTGGTAGY
TTGATGGGGATGTCATTGAATCTATAAATTA

>DNP8NRG18 (93184-93587)

TCTTCTCAAGGAGTATCTTTGTGGCGTTCTCTGTATTTCCTGAATTTGAATGTTGGCCTGCC TTGCTAGKTTGGGGAAGTTCTCCTGGATAATACCCTGCAGAGTGTTTTCCAACTTGGTTCC ATTCTCCCCATCACTTTCAGGTACACCAATCAGATGTAGATTTGGTCTTTTCACATAGTCCC ATATTTCTTGAAGGCittgTTTGTTTCTTTTTACTCTTTTTTCTCTAGACTTCTCTTCTCACTTC ATTTCATTCATTTGATCCTCAGTCACTGATATCCTTTGTTCCAGTTGATCGAATCAGCTACT GAAGCTTGTGCATTCATTACATAGTTCTCATGCCATGTTTTTCAGCTCCATCACGTCATTTA AGGACTCCTCTACATTGGTTATTCTAGTTA

>DNP8NRG19 (99076-99501)

>DNP8NRG20 (102514-102917)

>DNP8NRG21 (107441-107841)

>DNP8NRG22 (109137-109541)

>DNP8NRG23 109636-110040)

>DNP8NRG24 (111743-112118)

>DNP8NRG25 (127196-127609)

GATAAATTTATTÄCTTTTGTTCTTŤCCTTAGTGGACGTAATAATAATTACTACTACTTTTTG
GGCATTACTTCTCTGCTTGTGATACGGCTCTGGCGAGTAGAGGAACACTAGGGCTCTTGTC
TCATGTTCAATTAGATAAAACAACATGGACACACTTGGAGTGGTTTTAAGGAGCAGAGGG
TTTAATAGGCAAGAAAAaaggaagaagaaagAAGGAAGAAGCTCCCCTATACAGAGACAGAGGA
AGGGGGGCTCCAAAGCCAAGAGAGAGGGAACCCCAAGTGAAGCAGAAACCAGCCATGTGTA
TACAGAGGCTGGAGGAGGTGGTGTCTGATTTGCACAGGGCTCCGGGGGATTGGTTTGACCA
GGCATGTGATTCACATAGCCTGGGAAAAAAGCTGGCCTTCCCACCCTAG

>DNP8NRG26 (134509-134908)

>DNP8NRG27 (135198-135602)

TTTTTTTTGAGACAGagagtgcctggtACATAGTAAGTGCTCAAAAGATGGTGCCTAAAAGGAT GGACCAAGTGTTACACAAGTCATATTCTATTTGGTTAATACACTTCTCCACTTCTGAGAAA CATATTATTGTTAAAGTTAAGGTAGATTAATTATGTTAAGAATAAATGGTCTGGGCATGGT GGCTCATGCCCTGTAATCCCAGCACTTTGGGAGGCCGAGGT

>DNP8NRG29 (168772-169175)

AGTGAGACCTAATTAAACTAAAGAGCTTCTGCACAGCAAAAGAAGCTATCAATGGAATAA
AAAGATAACCTAAAGAATGAGAGAAAATATTCACAAACTATGCATCTGACAAAGATCTAA
TATCCAGAATTTATAAAGAACTAAAATAATTCAACAAGTAGAAACAAATAATCCCATTTT
AAAAATTGGGCAAAAGACATaaagAAACACATCTCAGAAGAAGACATGCAAATATCCAACA
GATATATCAAAAAATGCTCCACATCACTAATCATAAGAGAAATGAAATCAAAAACCACAGT
GAGATACCGTATTCATCTGTTCTCATGTTGCTAATAAAGACATAACCAAGACTGAGTAATT
TATAAAGGAAAAAGGTTTAGTTGACCCACAGTTCAGCATGGT

>DNP8NRG30 (232615-233018)

TCACTCGGTTGCCCAGGCTGCAGTGCCTTAGCACAATCATAGCTCACTGCAGCCTCAAGCT CTTAAGGCTCAAGGGATCCTCCCACCTCAGCCTCCTGAGTAGCTGGGACCACAGGTGTGC ACCACTGTGTCTGGCTCCTATTACACAGAACATTTTACTTGGTTTTCTCACTGATTTTGTGA TGTTGTCCTAATTMCATaGCgCTGGCACAAAGATTATATAAGCAGTAGGGTACTTTGTGGA CTCACGTGTGGCCAGGTTTGTCCCAGGATCTTCACCCCTTTCACTCCCTTACTTGTGACTCAC CCCAGCCTATACAGTGGGAAGAAATTGAGGTGGAGTTGAAGGGATTCATAGAGGTAATGA CCCCTTGGATTGCTGGGGAGGGCTGTGGCAACATCCTC

>DNP8NRG31 (237553-237958)

>DNP8NRG32 (375355-375754)

>DNP8NRG33 (375514-375917)

>DNP8NRG34 (401168-401570)

>DNP8NRG35 (428883-429290)

 ${\tt GCAGTGTTTGTCTTGCGATAGTTTGCTGAGAATGATGGTTTCCAGCTTCATCCATGTCCCTACAAAGGACATGAACTCATCATT}$

>DNP8NRG36 447398-447801)

>DNP8NRG37 (480801-481205)

>DNP8NRG38 (529910-530309)

>DNP8NRG39 (548278-548677)

>DNP8NRG40ca4 (551356-551755)

>DNP8NRG41 (552710-553112)

>DNP8NRG42 (562788-563199)

>DNP8NRG43 (564544-564942)

>DNP8NRG44 (564584-564987)

>DNP8NRG45 (592084-592487)

>DNP8NRG46 (594011-594419)

>DNP8NRG47 (596069-596536)

>DNP8NRG48 (599427-599827)

>DNP8NRG49 (680422-680847)

>DNP8NRG50 (685526-685929)

>DNP8NRG51 (686532-686956)

>DNP8NRG53 AAGAGGGCCTG replaced (702892-703303)

>DNP8NRG55 711992-712392)

>DNP8NRG56 (746307-746708)

>DNP8NRG57 (746391-746791)

ATATATATATATATATGAATGATGCATGGAGAGATATCTCTTCCCWTGCATCCAAAATA
TTCACAACTTTTCACTAATATCTGAATAACATTTGAAAAAATTGACAACTCTTCTGGCTAAA
GATCAGCATACACATTCGTTCCACAGAGACTTTGTGCCAAAATCTTGCTCAGCTCAAGGGGT
ACTGCACAATAAACAATAAGAAACTTTTATAACT

>DNP8NRG58 (746418-746819)

>DNP8NRG59 (781373-781773)

>DNP8NRG60 (814481-814900)

>DNP8NRG61 (821982-822389)

>DNP8NRG62 (835563-835962)

>DNP8NRG63 (838331-838731)

>DNP8NRG64 (839998-840404)

AGTTACATTGAGCTGAGATTATGCCATTGCACTCTACCCTAGGGTGCAAGATTCTGTCTCCAAAAAAATGAAAAAACAGCTGTATGGTTTGGAGAGCCAGTGGCTGA

>DNP8NRG65 (885543-885946)

>DNP8NRG66 (885952-886368)

>DNP8NRG67 (886899-887299)

>DNP8NRG68 (889323-889727)

>DNP8NRG69 (907972-908371)

>DNP8NRG70 (908004-908409)

>DNP8NRG71 (912248-912651)

>DNP8NRG72 (916934-917324)

>DNP8NRG73 (916938-917324)

>DNP8NRG74 (917136-917540)

>DNP8NRG75 (921592-921996)

>DNP8NRG76 (937564-937968)

CTAAGTGATTTACAAATGATTATTCTTCTGACCCTCATCACAATTCTATGAGAGCAGTCTA
TTATTTTCACCAATTTATAGAAAAGGAAACTGAAGCATAGAGAATTGAATACATTTTCTTT
GATGTCATAGCAAGTAAGAAAAAAGGCTAGGATTCTAATCCAGGGAGTCTGGCTCCACAA
CAGGTGCAATTAACCACCagaccGTGAGGCCTCTCTGTCATATGCAAGCTCGTCTGTTTTGCT
CAGAAGACTGTGTTTTACTCACTCACTCCCAACTTCTTATGGTAAAAATTGCTTTTTAATGA
TTTAAATAATACATGCCCATGTAAAAGTTAAATCAATGACTAAAGCATTCTGAAGAAAGG
AAAGGTTACCTGGAATCCCATGACCCTGAAATAACCAT

>DNP8NRG77 (942470-942869)

>DNP8NRG78 (969787-970195)

>DNP8NRG79 971497-971910)

TTAACATAATGACATCCAGTTCCATTCATGTTGATGCATATAACAGATTTCATTCTTTTAT GGCTGAATAGTAATCCATTGTATGTATATACACATATAACGTCTGTATATAATATGTAT ATAAAATGTATATCCATAATATATGTATATATACACATATATGTAATATATWGTGTGTG

>DNP8NRG80 (976829-977234)

>DNP8NRG81 (994598-995046)

>DNP8NRG82 (1008128-1008529)

>DNP8NRG83 (1017221-1017622)

>DNP8NRG84 (1017253-1017654)

>DNP8NRG85 (1023202-1023604)

>DNP8NRG86 (1026814-1027220)

>DNP8NRG87 (1057535-1057938)

>DNP8NRG88 (1059443-1059843)

>DNP8NRG89 (1060750-1061151)

>DNP8NRG90 (1060754-1061154)

>DNP8NRG91 (1069634-1070038)

>DNP8NRG92 (1073580-1073983)

>DNP8NRG93 (1079328-1079731)

>DNP8NRG94 (1079341-1079742)

>DNP8NRG95 GTG replaced (1079520-1079922)

>DNP8NRG96 (1080309-1080716)

>DNP8NRG97 (1101462-1101859)

>DNP8NRG98 (1103451-1103850)

AGGCCTCAGGAAACTTACAATCATGGCAGAAGGAGAAGCAAACACATCCTTCTTCACATG
GCGGCTGCAAGGAGAAGTGCTGAGCAAAAAAGGGGAAAAAGCCCCTTATAAAACCATCAGA
TCCTGTGAGAACTCACTCACTATCGTGAGAACTCACTTACTATCATGAGAACAGCATGAG
GGTAACAGCCCCCATCGTTCAgttcaATTACCTCCGACCAGGTCCCTTCCATGACACATGGGG
ATTATGGGGACTACAATTCAAGATGAGATTTTGGTGGGGACACAGCCAAACCATATCAGA
AGGTAAGGCCTATTTTAGTAAGTTTTGTTTATGCAAACTCATCTCAGTGTTGACTCCCTATC
TTTATAACATGGGTCACTTTTTTCTTCCTGATGGTGGGG

>DNP8NRG99 (1113942-1114351)

>DNP8NRG100 (1116221-1116620)

>DNP8NRG101 (1258787-1259186)

ATTCCCAAGGGTTTTTCATTTCACTGTACGGACAAAGACTAGAATCTGCCATTAAGTTGTT
TAGTTCTTAAACTGAATAAAGACATGAGTTCATATACTATTCACATGAAGAGTGATTGACT
AGCAGTGAGTGAAGTTAATCCTCATCATCATCAAAGCTGATTGTAATCTTTACTGCAGTGAA

TTTTATCGTGTGTATGCggtGTGTGTGTGTGTGTGTGTGTAGACATTCAAAGGGTGTTTC
TGAATAATAACTAGTATCTTATAATCATAGAATTTTATATGCTGAACATTTTTAGAGAT
TATTTGTGTCACTTCCTAAGTGAGAAAAAGGCAGGTCTGGAAAAAGTGAAGTGACTTGCCCA
GTGTCACTACAACCAATCAGTAGCAGTGCTGAGACTA

>DNP8NRG102 (1301482-1301881)

>DNP8NRG103 (1308262-1308663)

>DNP8NRG104 (1311397-1311797)

>DNP8NRG105 (1311400-1311800)

>DNP8NRG106 (1330322-1330722)

>DNP8NRG107 (1348406-1348821)

>DNP8NRG108 (825939-826341)

>DNP8NRG109 (18032-18432)

>DNP8NRG110 (125397-125796)

>DNP8NRG111 (129763-130163)

>DNP8NRG112 (130279-130681)

>DNP8NRG113 (138522-138923)

>DNP8NRG114 (141659-142057)

TGAGCACCTGACCGCTATTTATCAÁACATTGTTCTAGGGGATGTGGGGGAATTGTAAGAGA AGCTCAAGACAGTGTTCTTGTCTGGGCTGATGAAACCTTATCCTAATTCAGGCTACAGTGA ATACTTTATGTGCAYTCTGAGTGTTCCTATCCTTTCCTTGTTATATGGCAGGAGTTTTTGAT ATAGGGTACATGGACCCaCAGGAGGCCCTTGGATAGAACACAAGTGGTAAAATTCCATCT TTTAAATAATTAACTACTAACTGAAATTTAGCCATTTCTTCAATTATATATGTTGGCACAA ACCACAGTAGTATTAAGAGTGTCTCTGACCTTGTCAGCAGTAGAAAACACTGATATTTTTA TATAATATCACAGTTGTTGCAGATATCTTGRAACA

>DNP8NRG115 (162344-162743)

>DNP8NRG116 (177349-177753)

>DNP8NRG117 (179402-179802)

>DNP8NRG118 (190444-190846)

>DNP8NRG119 (193592-193993)

>DNP8NRG120 (234109-234510)

TGCTAAGTTCAGACTGTTCAGTCAÁTTGATTATACTGAGAGAGATTATGCAGTAAAGTTAT
TTAGCTGACKGGTAAAGAGTCTCTTTGGGGATGGTGTGCCCAGCGCACAAGGTTAAGGAG
TTGGAAGATTTCTTCTGTGAATAAAATCAATGTTTGGGGCTCAGTCTATCGGGAATGACTT
ATTACTAGTACTAAAAATttgTGTGTGAGATTTAATAAGTCTTTAATATGGTCTTCATTTGT
TGCTTCATTTATTCAAACATTTATTAATTGCCTCTGTCTTACACATAGAAAAAAACCTAAT
GCTAAGGCTGTTGTCACTGCGCTCAAGGAGAAGAGGGAAAATAACAGTAATTTATACCTGC
TAGTATGTGCTAGGAACTATTTTAAGTGTGTTATGC

>DNP8NRG121 (384180-384580)

>DNP8NRG122 (677776-678175)

>DNP8NRG123 (680065-680464)

AGAATCATACCAGAGTA2CAGGAATAAATCATGCCAGTCAGGAAAAGGGGTACATTGGTT ATTCTATTTATAACATTACTTGAGTATTTATAACAACAAGTAAACAAAACGTTTTTTAGAA AAAGAAGAGATTACTGTGTTGTACAAATATTACTAGATGGGTAATTTCTCTCCTTTTTTTCC AATGTATTCCAGAACCCCCATGGATATCAAAATTA

>DNP8NRG124 (688548-688948)

ATAGCACCACCCTTATGCTTACTAATCCCTTCATCTTTAAGACACCCTGGATAATGAGCTAT
CTGCATGGTTGGAAATAGTCTGGGTTTGTTCTAAATTTTACATTAGATAACAGGTCAGCA2
CAAAATAATGGGAGGGGGAAATTAGAAAACATTAAGTCTTATTTCATGTCATGTGATACA
GTATATGTATTTTTTTttAATAAAAGAAAGTGACATATATTGTAGTTCAATTGGATATTTA
CATTTCATGTAGACCATAATGGTAGCGGTAATTATAGAAATCTTAGCAACTTTCAAAGGA
AATTTTTCCCAGCAAGATGACTGACAAAATTTTTGAAAGTAATAGAGAGAAACTGAGGCA
TAAAATTTACCTGAAAGCAGTCCTGTTTAAATTGGAC

>DNP8NRG125 (693295-693694)

>DNP8NRG126 (696051-696450)

>DNP8NRG127 (699611-700011)

>DNP8NRG128 (706257-706657)

>DNP8NRG129 (807981-808380)

>DNP8NRG130 (810704-811104)

CAAGGTTACAATGAGCTATGATCATGCCACTGCACTCCAGCCTGAACAACAGAATGAGACCCTGTCTCATTCAATTCTTTAAAAATCTAATGCAAAAACAT

>DNP8NRG131 (819430-819831)

>DNP8NRG132 (826566-826964)

>DNP8NRG133 (844056-844456)

>DNP8NRG134 (846499-846898)

>DNP8NRG135 (959196-959597)

AAAACCCCGTCTCTACTAAAAATACAAAAATTAGCCAGGCGTGGTGATGAGTGCCTGTAA TCCCAGCTACTAGGGAGGCTGAGGCAGGAGAATCGCTAGAACCCGGGAGGCAGAGGTTG CAGTGAGCCGAGATCGTGCCACTGCACTCCAGTCTGGGAGACAGAGTGAGACTCCATCTC AAAAAACAACAACAACAAAAA22GTGTACATACTGCATGATACAAAATTCTAAGAAAAGA AAACTAATCTATATAAAAATTTTTCTCTGTTATTCTCTACTGAGAGGGGATGAGGAGGATT ACCAAGGGGCAAGGAGGACCTTTTGGAGGTGATAGATGTTTTATTACTGGGATTGTTT GATGGCTTACCAGGTATCTATGTAAGTCACAACTCATCATAT

>DNP8NRG136 (959602-960002)

>DNP8NRG137 (961294-961694)

AGGGGTAATTAGÀCATCGACTGTGTAGTCAACATTATGATCAGGCTATATAAAATCATGA AACATCATCCTAAACTTTAAAGAACTTTGAGTTTAGCTGGGAAAATATGCTCACAGGAAA TAATTATGTAGGAAAAGAAGGCATCAAAAAGGGCTTAAAGCAACCAATCACACAGAGTTTC CTTGTTGGGACCCCCCCCC2CCGCCGGGCCCCACCCCGTTGATATCCTAAATGTTCTCTT GACATCTTGGATTTACCATAGAGCCTAGTACTGTCTGTAAGGTCCTGGGCCTGTTCTAATT AGTGCTGAGTATCTGTTGATCTGCTACGTGCAAATGGGAAGATAAAACTAAATGTTAGAT TAGGGTCAATCTTTAAAACTCTTTCCTAGATTGTGATG

>DNP8NRG138 (962538-962940)

AAGTTTTTTTCATCATGTCCTGCTTTTACAAACCAAGATCTAATTTGACATGATTACGTAAT
TGTGTGGCCATTTGTGCCCTTCCTCCTCCTCCTCTTTCTCAAAGTAGAAAGCCTCTCTTT
CCTAGAGCCTATGTAAAATGTGTTAATTCGCTTAATAGCAATAATAATTTTCTTATGACAA
TTTATCTATTCACTAaaGTGTTATTAAAGGACCTATTAGTTGGAAGCCTCTGTGCCAGCTGTT
GGGAATAGAAAAATTTATAAAGACACTGTCTTTGGAGCTTTCAATCTAGTGGGGGGATTCAA
ACAATTAAAGAGATACTTTTAAAAGACAGTGTAATAAGTACTCTGGAAGATGTGGCAGAC
TGCCAGTTGCCTTCCCCAGCATAACATTTTCCCAA

>DNP8NRG139 (963178-963579)

TCCTGGACTATGAGGTAACCTTGGGAGTACTAGGGAATTGGGATGCTAGTAACTTTCTAG
AAGCACCAACTCAGCCCCAGAATGCCTCCTGCTGACTTCTTTTACGTGGGAGAGTAAGCAT
TTGTGCATTTAAGCCACTATAGTTGGATATTTGACCATTGCAGACAAAAATAAGATCAACC
GATAGAATGCCATTTATGanAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAACCATGGGAGTGGTTCTCCT
CTCTGTTATGATAGGGAGAGGTCAGAGATGCTGTCCCTGAAGAAGTGACATTCACACTGA
GACTTAAGGGAGAAATGAGTGAGCAAGGTATAGGAAAGTATTTAAGGAATATCATCTGA
AGCTCTGAATTAGAAGCTATCTACAAGATACTAAAAGAAGA

>DNP8NRG140 (968885-969286)

>DNP8NRG141 (1074891-1075295)

>DNP8NRG142 (1083125-1083524)

ATCTTTTTGAGTGÀGTGTTGCCACTTTGACCCAGGCAAATGAGAAATAAAACAACAATAC CAACCAGCAGTTTCAAGTATCCTTCTGCTGCATAATAACTCAGCAGTAGGCTTTGCTAATG GTGTTTATGAGCTGCCAGGCTAGAATTGGCCCTTAAGCAGGGAGGCATTTGCCCAGTGGG CTTCTTCCATGTGGGGGGGGCCTTTTTGCAGCCTGGGGGCCCTTTTAGGTGATTCTCAGCCG GAGCGGTCTCTTCAGGCCAAAGACTTTTGCAATGAGCTAACTATGTTCAATTATTGCTTTC AGATCCACCCTACATTCAAATGTTTTGGGACACCAATGTAATACCATAAAAAATGACTGTTT AGGACACGCCTATGCTAATGTCATGACTGGTTTTTT

>DNP8NRG143 (1088956-1089356)

>DNP8NRG144 (1089985-1090384)

>DNP8NRG145 (1091481-1091880)

AGGACACAGGAÀTATTAATCTGGAGÁAGCCTTTGATAATAGAATATAGTCAAAGTTGACA TTGTGCTAGAATATTTGAATTTTTTATTTTCCAGAAATTATTTTCACTCTTTGCTACATTTAC TGTTTGACCTCAAAAGAATGTAAAAGCAAGTTTTTAAATACACCATTATTTCCTCAAGAGG CTACAGAATTGCTGGA2tttTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGAATGGAGTCTTGCTCTGCCACCCAGGC TGGAGTGCAGTGGCAYGACCTTGGCACACCTCCACCTCCTGGGTTCAAGCAGTT CTCTTACCTCAGCCTCCTGAGTAGCTGAGATTACAGGTGTGTGCTCCCATGCCTGGCTAAT TTTTGTATTTTTAGTAGAGGTGGGGTTTCGCCATG

>DNP8NRG146 (1097289-1097688)

>DNP8NRG147 (1266466-126686)

>DNP8NRG148 (1277599-1277999)

>DNP8NRG149 (114359-114760)

>DNP8NRG150 (115359-115758)

>DNP8NRG151 (681200-681599)

>DNP8NRG152 (1085352-1085751)

 $TATCTGAGGCTAGGTAATTTGTAAAGAAAAGTGGCTTATTTTGGCTCATGGTTCTGTAGAC\\ TATAAAGGTAGCGTGGTGCTAGCATCTGCTTTTGGTGAGG\\$

>DNP8NRG153 (1275551-1275950)

TCCTCCCATCAAAGCTTGGGATCTCTGGGAACAGGGAAACATATCAAGATATTAGAAGAY GTCAATGTTATATATGCAGAAATGGTGAAAAATCAATGAATTTAGTAAGTTAAATTTGTTT GGGTAGCATTTTAAAAATATTTAAGTACTTTGACATATGTTACCCCCTAATACACAGAGGG TGCTCAGACAGCATTTGC!TACAGGAGTGAACCCTGGCCAAAGCTGTTTTAACCAAGGGAC AGTGGARGCCCAGAGAGGTTCGTTGGTTTGCTTAAAATCACACATCCATGGGTAAGCAAG GTGATGGATAATCAGCTCAATTGAGTCAGTTTACATTGTATACACATAACAAAGCATCATG

>DNP8NRG154 (1276873-1277273)